Canadian Grain Commission

303 Main Street

Winnipeg, Manitoba

Canada

ISSN 0706-2575

91-03213/

[redacted]

M.E. Wakefield
Chief Commissioner

R.A. Groundwater
Assistant Chief Commissioner

J.B. Murta
Commissioner

Winnipeg, Manitoba
February 1, 1991

The Honourable Charles Mayer
Minister of State (Grains and Oilseeds)
Ottawa, Ontario

We are pleased to present the 1990 annual report of the Canadian Grain Commission.

This report reviews the Commission's routine operations and other activities during the year. It includes the Commission's revenue and expenditures for the fiscal year ending March 31, 1990, and outlines grain handling and quality statistics and information from the 1989-90 crop year.

Respectfully,

M E Wakefield

M.E. Wakefield
Chief Commissioner

R A Groundwater

R.A. Groundwater
Assistant Chief Commissioner

J B Murta

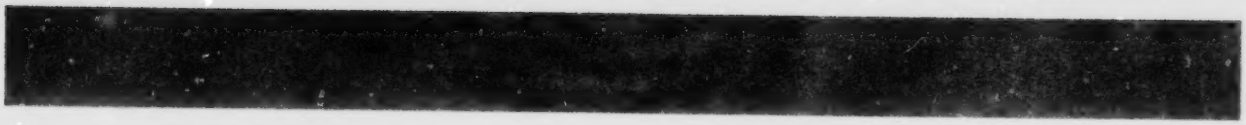
J.B. Murta
Commissioner

Overview of Operations **5**
Assistant Commissioners 6
Grain Appeal Tribunal 7

Canada Grain Act **9**
Regulation of Grain Handling **10**
Licensing 10
Documentation 10
Registration 11
Statistics 11
Producer Cars 11
Maximum Tariffs for Services 12
Statistical and Economic Research 12
Services at Terminal and Transfer Elevators 12
Establishing and Maintaining Standards of Quality **14**
Eastern and Western Standards Committees 14
New Grades and Revised Grade Definitions 14
Programs of the Grain Inspection Division 14
Quality of Export Shipments 15
Programs of the Grain Research Laboratory 16
Market Support 18

Finance and General Services 19
Special Acts and Other Responsibilities 21

Environmental Effects on Crop Production 22
Publications 24
Table Index 25
Figure Index 37
Organizational Chart 43
Commission Staff by Location 44



Organization and Operations

Established in 1912 by the Canada Grain Act, the Canadian Grain Commission (formerly named the Board of Grain Commissioners) is responsible to a Minister designated by Governor in Council. This is currently the Minister of State (Grains and Oilseeds), who reports Commission activities to the Parliament of Canada. Pursuant to the Act, the Commission has two main activities: *the regulation of grain handling in Canada*, and *the establishment and maintenance of standards of quality for Canadian grains and oilseeds*. Operational costs are recovered almost entirely by the collection of fees for services performed.

Three commissioners appointed by Governor in Council develop policy to meet the Commission's objectives.

Six assistant commissioners, also appointed by Governor in Council, deal with inquiries from producers and the grain industry.

The **Grain Appeal Tribunal** examines and rules upon appeals of grades assigned by a Commission inspector on the official inspection of a sample of grain.

The **Supervisor of Grain Futures Trading** monitors grain futures trading in Canada under the terms of the Grain Futures Act.

Operations of the Commission are headed by the **Executive Director**, who plans, co-ordinates and administers the activities of all divisions and assists in developing and implementing Commission policies.

There are five divisions:

The **Inspection Division** maintains quality control of Canadian grains and oilseeds as they move through the handling system. It officially inspects grain at licensed terminal and transfer elevators and supervises and controls the treatment of grain.

The **Weighing Division** supervises weighing of grain at licensed terminal and transfer elevators. It audits their physical stocks at regular intervals and investigates excessive overages and shortages in grain receipts or shipments.

The **Grain Research Laboratory Division** assesses the quality of the annual grain harvest, monitors the quality of grain moving through the licensed elevator system to final market positions, conducts basic and applied research on Canadian grains and oilseeds, and supplies technical assistance to marketers of these grains and oilseeds.

The **Economics and Statistics Division** provides documentation to terminal and transfer elevators, registers and cancels elevator receipts, conducts economic studies for the Commission and publishes statistics. It issues grain dealer and elevator licences, conducts audits of licensees, and monitors security provisions of the Canada Grain Act related to licensees. It administers the allocation of rail cars to producers who apply for this service.

The **Finance and General Services Division** provides the Commission with accounting services for expenditures and revenues, long-range operational planning, budgeting, and accounting. It also provides library and public relations services and co-ordinates office accommodation.

The Canada Grain Act requires the Commission to establish the Eastern and Western Standards Committees, which review and recommend new grades and grade changes, as well as examine and recommend primary and export standard samples.

Headquartered in Winnipeg, the Commission employed about 700 full-time staff (and up to 250 seasonal, casual, and part-time staff) in 1989-90, including management and administrative support, scientists, statisticians, economists, grain inspectors and weighers and other specialists and technicians. The Commission has permanent offices in 19 Canadian locations, and its staff serve other locations on a demand basis.

Assistant Commissioners

The Canada Grain Act provides for the appointment of six assistant commissioners. There is one in each of the provinces of Quebec, Ontario, Manitoba and Alberta and there are two in Saskatchewan. They publicize the Commission's activities and services in the agricultural community. The four western assistant commissioners maintain contact between the Commission and elevator managers and grain producers, and deal with producer enquiries and complaints.

In western Canada, where primary elevators are licensed by the Commission, the four western assistant commissioners provide an important liaison between the Commission and elevator managers and producers. The western assistant commissioners are authorized to deal directly with elevator managers and superintendents when investigating issues such as excessive overages or shortages. To determine whether there is an overage or shortage in receipts or shipments of grain, the Commission requires that stocks of grain and screenings in store in licensed primary elevators be weighed periodically. The Commission reviews the details of the weighovers and discusses them with company management when necessary.

The western assistant commissioners made approximately 1280 visits to primary, process and terminal elevators, grain dealers and authorized users of inspection services throughout the Prairie Provinces. At primary elevators they checked scale inspection certificates and the use of sieves, moisture meters and other equipment. They also checked deductions for shrinkage, assessment of dockage, reports on contaminated grain and suspected blending of classes, use of authorized forms, and posting of current Commission regulations applicable to primary elevators.

During the year under review, the western assistant commissioners investigated producers' complaints and reported infractions of the Commission's regulations and orders. They spoke at producer meetings and at seminars with elevator managers. They met with grain dealers and representatives of elevator companies, helped staff the Commission's display booth at agricultural exhibitions and took part in producer seminars. They joined the Inspection staff in meetings with elevator managers to explain the importance of grading and its impact on end use of the commodities. To further promote awareness of the Commission's role they attended trade fairs and elevator openings, and hosted tours for foreign delegations.

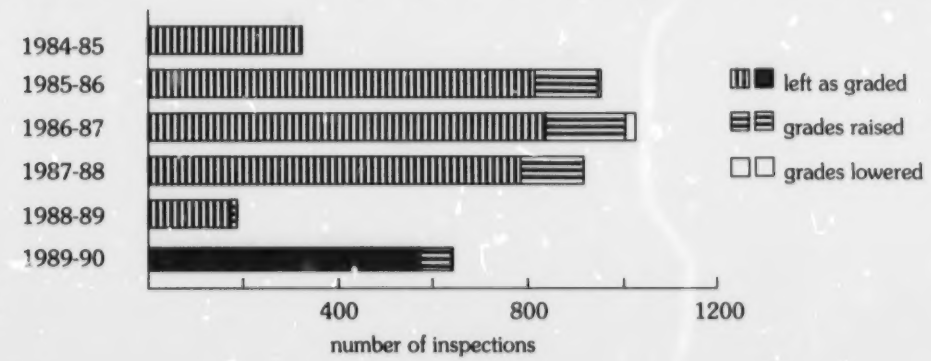
Primary elevators in eastern Canada are not required to be licensed by the Canadian Grain Commission because certain sections of the Canada Grain Act pertaining to the Eastern Division* are not in force. Accordingly, the two eastern assistant commissioners do not have direct responsibility in relation to these elevators. During the 1989-90 crop year, the eastern assistant commissioners answered enquiries from producers, shippers, processors, marketing boards, elevator companies and grain dealers' associations. They held discussions with

elevator companies and crop insurance representatives. They represented the Commission on visits to licensed transfer elevators. They also attended farm fairs with the Commission's exhibit booth, and relevant marketing board and association meetings.

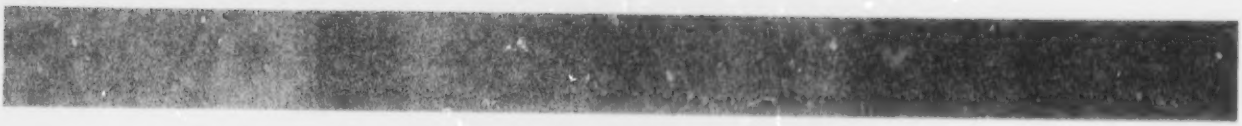
Assistant commissioners are aware of the economic pressures and marketing changes affecting the grain industry throughout Canada. Their discussions with producers yield information which is passed on to the commissioners, who use it in the formulation of policy in the interests of producers.

Grain Appeal Tribunal

The Tribunal examines appeals by persons dissatisfied with the grade assigned at official inspection and who are still dissatisfied with results of re-inspection by the Chief Grain Inspector. In the 1989-90 crop year, 641 appeals were processed. These pertained to grades of carlot and trucklot unloads of grain officially inspected in the Western Division.* Grades originally assigned were upheld in 578 cases. These appeals involved shipments of wheat, canola, flaxseed, oats and domestic mustard seed.



** Under the Canada Grain Act, the Western Division includes Thunder Bay and all of Canada west of Thunder Bay. The Eastern Division includes all of Canada east of Thunder Bay.*



Canada Grain Act

The Act requires the Canadian Grain Commission to **regulate grain handling in Canada** and **to establish and maintain standards of quality for Canadian grain**, to ensure a dependable commodity for domestic and export markets. Although the Commission establishes grade standards for all of Canada, because the full Act has been proclaimed only in Western Canada (Thunder Bay and west) the Commission has different regional responsibilities. The Commission does not license primary or process elevators or grain dealers in Eastern Canada and therefore does not work as closely with eastern producers as it does with those in the West on matters of licensing and security. However, it does provide an inspection service in southern Ontario for eastern-grown grain.

A number of sections of Bill C-112, an Act to amend the Canada Grain Act, were brought into force by Order on August 1, 1989.

Some of the specific amendments brought into force include the repealing of Schedules I and II of the Act. Schedule I formerly contained the grain grade schedules; grade specifications are now established by Regulation. Schedule II formerly contained a list of elevators in the Eastern Division; this list is now established by Regulation.

Also brought into force on August 1, 1989 was an Order in Council amending the Canada Grain Regulations. This stipulated that all grain delivered by producers to Commission licensees must be priced and payment issued within 90 days of the date of delivery.

Regulation of Grain Handling

Licensing

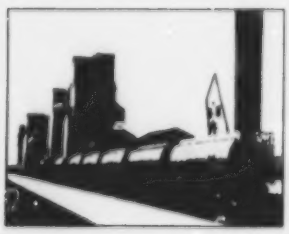
The Commission issues five classes of licences. As of August 1, 1989, 1745 licences were in effect, including 1619 for primary elevators, 23 for transfer elevators, 24 for process elevators, 22 for terminal elevators, and 57 grain dealer licences. Additional statistics on licences issued and storage capacity appear in the following table.

Licences in Force and Storage Capacity as at August 1, 1989 and 1988

	Number of Licences		Capacity in Tonnes	
Type of Licence	**1989**	**1988**	**1989**	**1988**
Primary	**1 619**	1 717	**7 123 730**	7 404 110
Process	**24**	27	**485 170**	495 760
Terminal	**22**	22	**3 650 470**	3 650 470
Transfer	**23**	23	**3 247 660**	3 247 660
Grain dealers	**57**	60	-	-
Total	**1 745**	**1 849**	**507 030**	**14 798 000**

To quality for licensing, applicants must establish to the satisfaction of the Commission their financial ability to carry out the proposed business, and must provide security acceptable to the Commission. If the licensee defaults or fails to pay in a grain transaction, the Commission may realize the security held and distribute the proceeds to eligible producers after all claims have been investigated. Liabilities of licensees are monitored and audits of their records are conducted to determine the adequacy of the security posted. Failure to provide adequate security can result in the revocation of a licence.

In two separate lawsuits instituted by producers against the Commission, the Federal Court of Canada rendered decisions in favor of producers. This occurred after securities provided by former licensees, Econ Consulting Ltd. and Memco Ltd., were insufficient to cover producers' losses. The Commission is currently appealing both decisions. Nielsen Grain Ltd. filed a proposal under the Bankruptcy Act in August 1989. The Commission filed an application in the Federal Court with respect to distribution of the security posted by Nielsen Grain Ltd.



Prairie Producers Marketing Corporation did not renew its grain dealer licence as of April 30, 1990; on July 6, 1990, it filed an assignment into bankruptcy. The Commission has arranged to have claims against security processed directly by the surety company.

The Commission continued to hold in trust some proceeds realized from the security of Agri Commodities Ltd., a grain dealer licensee which went bankrupt July 12, 1985. The balance of the security is being held pending completion of related legal proceedings.

Documentation Services

The Economics and Statistics Division provides documentation and reporting services for licensed terminal and transfer elevators. Selected information is electronically forwarded to and integrated into the accounting and inventory systems of other agencies and organizations of the industry such as the Canadian Wheat Board. This material is used extensively by the Division to prepare statistical reports and by the grain industry in operational planning and research.

Registration

Sections 113 and 114 of the Canada Grain Act provide for the registration and cancellation of elevator receipts by the Commission. Licensed terminal and transfer elevators issue elevator receipts for all grain received. Similarly, when discharging grain, terminal and transfer elevators surrender to the Commission for cancellation elevator receipts for the same kind, grade and quantity of grain as that which is discharged from the elevator.

Elevator receipts are registered and cancelled on the basis of official grade and weight records. A registered elevator receipt is a negotiable document.

The Economics and Statistics Division offices in Winnipeg, Vancouver and Montréal control the registration and cancellation of elevator receipts.

During the 1989-90 crop year, elevator receipts were registered for 26 475 268 tonnes of grain unloaded, and elevator receipts representing 26 266 300 tonnes of grain shipped were cancelled in the Western Division.* In the Eastern Division, elevator receipts representing 12 977 119 tonnes of grain unloaded were registered, and elevator receipts representing 12 842 314 tonnes of grain shipped were cancelled.

* *Under the Canada Grain Act, the Western Division includes Thunder Bay and all of Canada west of Thunder Bay. The Eastern Division includes all of Canada east of Thunder Bay.*

Statistics

The Economics and Statistics Division is the principal Canadian source of statistics on volumes of grain handled by, moved through and stored at licensed facilities and moved to domestic and export markets. These statistics are based on records and periodic reports submitted by licensees, as well as on the Commission's operations in licensed elevators. Corresponding data from the Canadian Wheat Board and from other organizations and associations are also taken into account.

Reports are distributed both in Canada and abroad and are indispensable to the Commission, other government departments and the grain industry.

The Division works in close co-operation with the Canadian Wheat Board, the Agriculture Statistics and Natural Resources Division of Statistics Canada and other federal and provincial agencies. In addition, the Division provides statistics to the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the International Wheat Council and the United States Department of Agriculture.

Producer Cars

Under the Canada Grain Act, western producers may obtain and load rail cars directly without using the primary elevator system. The Commission administers the weekly allocation of these cars to producers. (The Grain Transportation Agency allocates the available rail car supply to the grain industry and to the Canadian Wheat Board in proportion to their sales requirements each week. Producer cars make up a certain proportion of total cars allotted for each grain.)

In 1989-90, producers loaded 5 091 rail cars, compared to last year's figure of 4 401 cars. About half these shipments originated from 22 train runs. The principal destinations were Vancouver (2 422 cars) and Thunder Bay (1 117 cars). Details are given in figure 5.

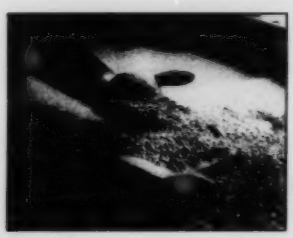
Maximum Tariffs for Services

The maximum allowable tariffs for grain handling and storage for the 1989-90 crop year generally increased by 5%, with some exceptions. For example, maximum tariffs for storage at primary elevators increased by 10%. Elevation tariff maximums at transfer elevators were restructured with greater increases for rail and trucks than for vessels, keeping the weighted average increase at approximately 5%. Most primary and terminal elevator companies continued to charge less than the maximum tariffs for elevation (receiving, elevating and loading out), while transfer elevator companies generally charged the maximum rates except for elevation to or from trucks. Maximum tariff rates for the major services for principal grains are listed in table 12.

Statistical and Economic Research

The Economics and Statistics Division continued to study grain-handling costs to assist the Commission in setting maximum tariffs for services performed in the elevators.

The Division also undertook studies to assist the Commission with other regulatory functions such as the study of Commission fees and projections of future grain movement. Division officers completed a comprehensive review of the regulation of elevator tariffs, producing a final report on the issue including recommendations for future tariff policy. Division officers also participated in and provided support to industry-wide committees and study teams such as the Senior Grain Transportation Committee and its sub-committees and the Canola Task Force. An evaluation of the Commission's canola producer car policy was undertaken on behalf of the Commission by Deloitte and Touche Management Consultants.



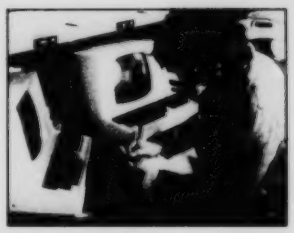
Services at Terminal and Transfer Elevators

Inspection of grain: The Inspection Division samples and inspects grain delivered to and shipped from terminal elevators in the Western Division, and Canadian grain shipped from transfer elevators for direct export. It also provides inspection services on request for domestic shipments of eastern grain from transfer elevators and at process elevators. Grain in store at terminal and transfer elevators is sampled and inspected at official weighovers of stocks. (In addition, eastern Canadian grain in bins, trucks, carlots, and warehouses may be inspected.) These services provided by Inspection Division personnel are reviewed in tables 1 to 5.

Inspection of equipment and facilities: At licensed terminal and transfer elevators, mechanical samplers, scales and equipment for transferring grain to scales on receipt and from scales for shipment are inspected on a scheduled basis. By arrangement with Consumer and Corporate Affairs Canada, Commission personnel inspect, verify and certify scales in these facilities. During the 1989-90 crop year, the Weighing Division carried out 1 016 inspections of 305 scales.

The Commission is now responsible for the inspection of licensed terminal and transfer elevators. (Prior to April 1988, this inspection was carried out jointly with Agriculture Canada.) The Plant Protection Division of Agriculture Canada issues the phytosanitary certificates required for export based on inspections carried out by the Commission's inspectors.

The Commission requires companies to submit for review plans and specifications of new elevator facilities and alterations to grain-handling equipment. During the 1989-90 crop year, the Inspection and Weighing divisions examined 32 sets of plans for such projects.



Weighing of grain: The Weighing Division supervises the weighing of grain received at and discharged from licensed terminal elevators. The Division supervised the weighing of export shipments from licensed transfer elevators and randomly monitored the weighing of grain received by licensed transfer elevators. Details are given in table 10.

Weighovers: The Weighing Division regularly audits stocks in store in licensed terminal and transfer elevators, to ensure that the quality and quantity of grain has not been altered during handling.

In the Western Division, 22 official grain weighovers were completed and documented at terminal elevators.

In the Eastern Division, 10 official grain weighovers were completed and documented at transfer elevators.

Investigations of shortages (rail and vessel shipments): The Weighing Division investigated reports of unusual or excessive shortages of grain in rail cars received at terminal and transfer elevators.

When shortages in excess of 0.1% were indicated in the weights of **vessel shipments** of grain from Canadian lake and seaboard ports, the Weighing Division investigated loading of the cargoes and reviewed all available information relating to unloading of the grain at destination.

In 1989-90, the Division reviewed 10 overseas vessel shipments. It investigated outturns on lake vessels from Thunder Bay to transfer elevators in the Eastern Division in 168 cases where overages or shortages exceeded 0.1% of bill of lading figures. Average net shortages for lake vessel shipments appear in table 9.

Eastern and Western Standards Committees

These committees, constituted by the Canada Grain Act, consist of representatives of Agriculture Canada, the Canadian Wheat Board, the Commission, and all segments of the grain industry, including producers, processors and exporters. At their annual meetings held in the late fall, the committees examine and recommend to the Commission the primary and export standard samples which are to be used to grade and market the year's crop.

Recommendations may come from producers, producer groups or other sectors of the industry for the establishment of new grades of grain or changes in the grading specifications of grains already established in the Canadian Grain Regulations. The Standards Committees review such recommendations and consider whether they should be submitted for the Governor in Council's approval. If approved, they become effective on July 1 for Canada Eastern grain grades and on August 1 for all others.

New Grades and Revised Grade Definitions

Effective August 1, 1989, test weight was no longer a grading factor in safflower and its grade designations became "Canada" instead of "Canada Western". The tolerance of wild oats in export barley was reduced to 1.5% in No. 1 CW and 2.5% in No. 2 CW from 2.5% and 5% respectively. The tolerance for large seeds in both grades was reduced to 0.5%. The export specification chart for wheat now includes the removal of foreign material through a 4.5 round-hole sieve. Other changes to the Official Grain Grading Guide include a discussion of tan-coloured oats, a new procedure for dockage assessment in sunflower, a new moisture chart for corn, and expanded definitions of commercial cleanliness in flaxseed and in domestic shipments. The Guide should be consulted to obtain the details of these additions and modifications.

Programs of the Grain Inspection Division

Services to producers: In Western Canada, a producer dissatisfied with the grade or dockage assessed upon delivery of grain to a primary elevator may ask that a representative delivery sample be sent to the Commission for *official grade and dockage determination**. If the producer is still dissatisfied with this official determination, the Chief Grain Inspector may review the sample. The Commission may also be called upon to arbitrate if the owner of specially binned grain believes that its identity has not been preserved in a primary elevator. These services are provided free of charge to producers.

Similar services are provided in Eastern Canada but the Commission's grade, on a delivery to a country elevator, is not binding under the Canada Grain Act. Therefore, the Ontario Wheat Producers' Marketing Board, the Ontario Bean Producers' Marketing Board and the Ontario Soybean Growers' Marketing Board have included in their bylaws provisions for the taking of representative samples for official grading by the Commission.

In the 1989-90 crop year, a mobile inspection laboratory was based in Port Hope to provide inspection services to producers in southern Ontario.

For a fee, the Inspection Division will inspect other samples submitted by interested parties. The number of samples inspected under the above described programs are listed in Tables 6 and 8.

Supplementary inspection services: The Inspection Division examined and graded 52 333 grain samples, including crop insurance samples, official probe samples and harvest survey samples, as outlined in table 7.

Protein segregation of red spring wheat: During the 1989-90 crop year, 115 876 carlots of No. 1 and No. 2 Canada Western Red Spring wheat (CWRS) were segregated on the basis of protein content at terminal elevators in Vancouver, Thunder Bay and Prince Rupert. Protein content for segregation is determined using near-infrared spectroscopy (NIRS) equipment.

Overseas vessel shipments of No. 1 CWRS and No. 2 CWRS wheat consistently met guaranteed protein levels as measured by the Kjeldahl procedure. Vancouver and Prince Rupert cargo samples were tested for protein content in the Vancouver protein laboratory while other No. 1 and No. 2 CWRS cargo samples were submitted to the Winnipeg office.

Other protein testing: The Commission continued to assist grain companies in monitoring protein-testing equipment by providing check samples and test result analysis.

Winnipeg Inspection staff tested harvest survey samples of red spring wheat, amber durum wheat, barley and rye for protein content with the Automated Digital Analyzer (near-infrared technique). Harvest survey and cargo samples of oilseeds were tested for protein by Kjeldahl analysis.

Entomology: The Entomology sections processed 112 832 samples in the 1989-90 crop year, an increase of 18% over the previous year. Vancouver contributed the most to this increase commensurate with the increase in grain shipments to the West Coast. There was also an increase in samples from Thunder Bay and Montréal which paralleled the increase in grain handling in these regions. The level of infestation was marginally lower this year in most grains with the exception of rye which showed an increase. The percentage of producer cars found to be infested, 1.2%, was the same as the rate of previous year. The rusty grain beetle remains the predominant insect species found in stored grain.

** Under section 61 of the Canada Grain Act, Revised Statutes of Canada, 1988, if a producer and an elevator manager do not agree on the grade or dockage of grain, the producer has the right to have the manager send a sample of the grain to the Canadian Grain Commission for official grading. The manager will then issue an interim elevator receipt for the grain delivered, subject to the grade and dockage which will be assigned to the sample by the Commission.*

Quality of Export Shipments

The Inspection and Weighing divisions jointly ensure that the identity and weight of each shipment are preserved as grain leaves the terminal or transfer elevator, and as it is loaded onto the final vessel for transport.

In 1989-90, the Commission was asked to investigate 11 cargo shipments, and it successfully concluded these investigations. This figure represents only 1.1% of all export cargoes. Enquiries and complaints mainly concerned quality, condition or weight of grain shipped. The investigation of complaints about cargoes involves re-examination of the official samples and weights taken at the time of loading and the preparation of detailed reports on these samples.

Programs of the Grain Research Laboratory Division

Quality Assurance

Cargo and carlot monitoring: 1989-90 cargo shipments of wheat, barley, oats, rye, canola, corn and soybeans were screened for the presence of pesticide residues. Selected loadings of wheat, barley, corn and soybeans were examined for mycotoxins and selected shipments of wheat and barley were monitored for toxic elements.

An extensive special testing program for vomitoxin was carried out following a severe incidence of fusarium head blight in the 1989 crop of Ontario soft white winter wheat in order to determine the existence of any potential hazards.

Samples of canola were monitored for oil and protein content, fatty acid composition, free fatty acids, glucosinolates and chlorophyll level. The weed seed monitoring program involved analysis of every grain shipment to certain destinations.

Technical support for the Inspection Division: The Laboratory and the Grain Inspection Division study the effects of degrading factors (specific types, frequency and intensity which vary with growing season) on end-use quality of grains and oilseeds. This is important in helping the Eastern and Western Grain Standards Committees establish the primary and export standard samples of a particular grade of grain in a given crop year.

The Laboratory provides confirmatory services to the Grain Inspection Division for grain samples suspected of contamination by seed treatment chemicals. The Laboratory also provides definitive varietal identification based on protein fingerprinting for wheat and barley samples submitted by the Grain Inspection Division.

The Laboratory is responsible for carrying out calibration and meter testing for moisture meters used for determination of moisture content during the official grading of grain in Canada. New or updated moisture calibration tables were developed for brown, yellow and oriental mustard, eastern white winter wheat, eastern red wheat, amber durum wheat, Canada Prairie spring wheat and eastern corn. Moisture meters used in CGC offices are tested by using bi-weekly check test samples. Meters not functioning properly are called in for servicing.

Variety testing: Laboratory staff evaluate the quality of plant breeders' cultivars at the final stages of testing and provide detailed quality reports to the Prairie Registration Recommending Committee for Grain. The committee uses this information in deciding whether or not to support applications for registration of varieties. As a result of increased emphasis on the marketing of wheat classes other than red spring and amber durum, the number of candidate varieties has increased dramatically over the past five years. The Laboratory has continued to provide essential quality evaluation support to the Canadian malting barley variety development programs.

Scientific Research

Research generally focuses on learning what governs end-use quality in grains and oilseeds and determining how it can be measured both meaningfully and accurately. The Laboratory strives to develop improved methods of quality analysis -- emphasizing, wherever

possible, instrumental approaches for rapid testing which may be developed for operational use. Results of research studies are published in various international scientific journals. Laboratory scientists authored a total of 23 scientific papers and 11 miscellaneous papers (see 1989-90 GRL Annual Report for details). Following are some highlights from the past year.

Inspection and grading studies dealt with such topics as sprout-damaged wheat. Because of wet harvesting conditions in many parts of the Prairies in 1989 an extensive carlot monitoring program was instituted to check for sprout damage. This study has provided information on the location of sprout damage and related high enzyme activity on the western Prairies and the variability in levels of alpha-amylase that can be expected in different grades of wheat.

Analytical methods research in support of the Grain Inspection Division dealt primarily with prediction of Falling Number values by near-infrared transmittance and reflectance spectroscopy, prediction of vomitoxin, evaluation of near-infrared transmittance (NIT) spectroscopy instruments for determining moisture in high-moisture corn and development of an analytical method for determination of diquat in lentils.

Wheat research included studies on the effects of sprouting on the wheat storage proteins and how this is related to adverse quality changes. Gluten extractability studies were conducted to find out more about the gluten proteins known to be responsible for breadmaking quality in wheats. A versatile small-scale pilot mill was developed by joining two Bühler mills in tandem. A commercially relevant estimate of wheat milling potential can be achieved on as little as five kilograms of wheat. Milling of samples of 100 kilograms or more can be achieved easily in a day. A comparison of sensory and instrumental methods for assessing textural characteristics of cooked spaghetti showed that instrumental values could be used to predict sensory quality. In order to support the marketing of Canadian wheats for use in various non-western end products, it is important to understand and evaluate the biochemical components present in flour that affect the quality of these products. To this end, laboratory procedures for the preparation of Cantonese noodles were developed during the past year.

Basic research on barley revealed that differences in the activity patterns of the two major alpha-amylase forms present in malted barley can tentatively be attributed to small changes in the amino acid composition of the active centres of the enzymes. This information helps to explain observed differences between the two components in the way they hydrolyze starch and starch-degradation products during malting and brewing.

Researchers in the oilseeds section organized the first round of an American Oil Chemists Society collaborative study on glucosinolate determination in canola and rapeseed. Spectrophotometric analysis showed that chlorophyll pigments in refined, bleached and hardened canola oils are absorbed at a different wavelength than those in crude oil. This spectral shift may explain some of the difficulties encountered by commercial laboratories attempting to determine chlorophyll in fully refined oil using automated equipment calibrated at the wavelength for crude oil. Following completion of a collaborative test involving 22 laboratories world-wide, a standard method for determination of chlorophyll in canola and rapeseed was rewritten and submitted to the International Standards Organization Technical Committee 34 for publication as a Draft International Standard.

Another major responsibility of the Laboratory is to provide support for market development.

Market Support

The Inspection and Laboratory divisions co-operate with such organizations as the Canadian Wheat Board and the Canola Council of Canada, as well as with private merchants, in carrying out market development programs. The Commission's market support activities fall into three areas: technical missions and consultations, harvest and cargo surveys, and involvement with the Canadian International Grains Institute.

Commission inspectors and scientists travel to customer countries to study end-use requirements and current processing technologies and to evaluate the suitability of Canadian grain for these markets. They explain the "quality package" that a customer may expect when purchasing a specific grade in a class of Canadian grain.

Laboratory scientists perform follow-up experiments, which allow them to give valuable technical advice about specific grain processing techniques used in current or potential market countries. As well, overseas missions often visit the Laboratory to observe how the quality characteristics of Canadian grain are determined, and how the suitability of Canadian grain for use in their market area is evaluated.

Results from surveys of the average grade quality were published in crop bulletins for wheat, malting barley, feed barley, canola, flaxseed and soybean. Results from quality testing of composite samples of exported grains and oilseeds are published in cargo bulletins for red spring wheat, amber durum wheat, canola and flaxseed. Interested organizations and individuals throughout the world receive these publications, which document the high quality for which Canadian grain is renowned.

The Commission has had a long working relationship with the Canadian International Grains Institute, which offers instructional courses in grain handling, marketing and technology. Commissioners and staff of the Commission contribute to lectures in courses developed by the Institute. This is done at the request of the Canadian Wheat Board and other organizations involved with the export of Canadian grains, oilseeds and their products. Participants in Institute courses spend time in the Commission's laboratory facilities, viewing technical demonstrations. As well, Institute and Commission staff participate as members of teams going overseas to provide on-site service to buyers and processors of Canadian grains.

In 1989-90 R.A. Groundwater served as vice-chair of the board of directors at the Institute and W.J. O'Connor served as a member of the board.

Public Relations

Publications: The Commission's publications are listed later in this report and are available either singly or by subscription.

Meetings and travel: Representatives of the Commission attended or addressed a wide variety of meetings in Canada and abroad to discuss aspects of grain handling and grain quality. Participation in these meetings helps the Commission to keep abreast of new developments and to explain its activities and services. Many of these meetings included producers' groups and/or grain industry representatives. Meetings were also held with many of the purchasers of Canadian grain to explain our grain quality, and our grading and certification systems. As well, professional and senior technical staff members represented the Commission at scientific and technical meetings in North America and abroad, and Laboratory staff made technical service visits to several overseas countries.

Tours: The Commission receives as visitors individuals, groups, delegations and missions interested in its activities. During the year, 45 organized tours of the head office facilities were given to 635 visitors from Canada and 11 other countries. Various Commission staff members took part in technical discussions with the visitors. Commission staff at most other centres also welcomed foreign and domestic visitors throughout the year, and conducted tours of their premises at some locations.

Exhibits: The Commission's display unit was in place at 28 fairs and meetings throughout the 1989-90 fiscal year. Representatives of the Commission staffed the display to answer inquiries and provide detailed information on the Commission s policies and programs.

Library

The Canadian Grain Commission library provides a specialized information access program to the staff of the Commission as well as others involved in the grain industry and in grain research. The library also provides a reference assistance service to the staff of the National Grains Bureau and the Canadian International Grains Institute. The library's collection is concentrated in the areas of grain chemistry, quality, processing, trade, transportation and statistics relating to grain industry. Supplementing the collection, the staff provides a liaison with other specialized libraries and information sources as part of a resource-sharing network. The library subscribes to a variety of automated information sources for an effective information access system. Computerized information retrieval is available to Commission staff on all aspects of agricultural and food science research. As well, the library has a contract for automated retrieval of a full range of Canadian legal and regulatory information.

Finances

Revenues: The Canadian Grain Commission's revenue account is maintained on a cash basis and credited directly to the Government of Canada consolidated revenue fund. For the fiscal year ending March 31, 1990, the Commission collected total revenue of $33 168 613 for goods and services provided to the grain trade, a decrease of $8 024 935 (19.5%) from that of the previous year.

The decreased revenue in 1989-90 was due to a reduction in the volume of grain handled (following the 1988 drought), and occurred despite annual fee increases effective August 1, 1988 and 1989.

Since 1986-87, one of the Commission's objectives has been full cost recovery averaged over the most recent five-year period. For the 1989-90 fiscal year, the Commission recovered 69.5% of its operating costs with an average overall recovery for the most recent four-year period of 93.7%.

Expenditures: Expenditures are charged to operations and funded from parliamentary appropriations. Expenditures are for personnel costs, and goods and services received to March 31, 1990.

Operating expenditures also include indirect overhead costs from other government departments, such as employee benefits and cheque issue costs. Total Commission expenditures for 1989-90 amounted to $47 754 720 and included salaries for 754 person-years. This year's expenditure represents a $4 403 932 (10.2%) increase over the previous year, and is due largely to salary contract settlements that were retroactive to December 1987, and paid in 1989-90.

Grain Futures Act

The Act regulates grain futures trading in Canada, and provides for a supervisor of grain futures trading. The supervisor reports to the Commissioners any conditions deemed prejudicial to the public interest resulting from transactions in grain futures. The supervisor reviews the procedures and by-laws of the regulated bodies to ensure that they comply with the Grain Futures Act and Regulations.

Order in Council P.C. 1976-590 extends the provisions of the Grain Futures Act to Winnipeg Commodity Clearing Ltd., the Winnipeg Commodity Exchange, the Vancouver Grain Exchange, the British Columbia Grain Shippers' Clearance Association and to their officers and members.

Under the provision of the Regulations, the exchanges and clearing houses file lists of their members and copies of their by-laws, rules and regulations with the Commission.

Western Grain Stabilization Act

The Commission may investigate complaints alleging that the levy entitlement and/or the eligibility of an applicant to participate or not to participate in the income stabilization program has not been correctly recognized. By virtue of subsection 28(1), the Commission may rule on the applicant's complaint or appeal. Two complaints were investigated by the Commission during the reporting period; the decision of the Western Grain Stabilization Administration was sustained in one case.

The Commission may also make orders requiring that licensees pay a penalty for not remitting to the Minister for credit to the Stabilization Account the levy that they deduct. No such orders were made during the reporting period.

The Commission continued to provide computer services to the Western Grain Stabilization Administration, including data entry and conversion of producer sales data and the preparation of computer tapes for input to their own computer system. The Commission also provided ad hoc support in the preparation of a variety of reports and other services for the W.G.S.A.

Inland Water Freight Rates Act

Under this authority, the Commission may establish maximum freight rates for the carriage of grain by lake vessels from Thunder Bay to ports in eastern Canada. The Commission set no maximum levels during the period under review.

Summaries of weighted-average lake freight rates are prepared by the Economics and Statistics Division to inform the Commission of current freight levels.

August 1, 1989 to July 31, 1990

Western Canada: 1989 crop yields were variable due to significant differences in summer and fall weather. Quality was also quite variable, with grain harvested early being average to somewhat above average, and grain harvested later showing some deterioration.

In Alberta, spring moisture in 1989 was adequate for good germination, and this was followed by a warm dry growing season. Cool wet weather in August caused crop quality to deteriorate. Frost, rain and snow delayed the harvest in northern Alberta. While yields in Alberta were generally good, quality was decreased as a result of the weather. Spring seeding in 1990 was delayed due to cool wet weather, and in the Peace River area some seeding was abandoned. Soil moisture reserves ranged from adequate to good in central and northern Alberta, while the south remained dry. A hot dry summer depressed crop growth in southern regions and to some extent in central areas.

In most of southern Saskatchewan, there were virtually two harvests in the fall of 1989. The first half of the crop was harvested in excellent condition. Then after two weeks of rain, the second half was harvested in poorer condition. A fifty-mile strip along the Alberta border had virtually no rain, and very little yield. Winter brought a very moderate snow cover, which was followed by much-needed rainfall in May and June. The crop looked excellent in quantity and quality by the end of July, 1990, even though July was a very dry month.

In most of northern Saskatchewan the hot dry weather during the summer and fall of 1989 led to an early harvest and below-normal yields. The exception was the northwest area including North Battleford where yields were at least average, quality was generally above average, and wheat protein levels were high. Crops harvested after September rains showed quality deterioration. There was a dramatic reduction in the area seeded to fall crops, because of dry summer conditions. Winter brought a light snow cover, followed by a cool wet spring in 1990 which improved soil moisture reserves. Excellent weather in May and June provided a good start for the 1990 crop, but this was followed by wind damage and drought in northwest Saskatchewan. In the northeast, there was some reseeding of oilseeds. By the end of July, crop growth was generally very good.

In Manitoba, 1989 yields were quite variable depending on location within the province. July and August were extremely hot in the southwest and south central districts, depressing the cereal yield and devastating the oilseed crops. Other areas of the province escaped most of the extreme heat, received adequate rain in July, and had average crop yields. Oilseed crops, however, suffered from heat stress in the flowering stage. Harvest conditions were excellent and allowed the crop to be harvested with above-average quality. Fall precipitation was generally widespread, but allowed tillage to be completed early with less fertilizer being applied because of high fertility levels. Snowfall was above average in the central and northern parts of the province while the south received below-average amounts. The precipitation pattern continued into the 1990 spring season, with the south getting adequate moisture for germination. The central and northern areas could not be seeded until late May or early June because of excess moisture, and in some area seeding was extremely late. Summer rains were general throughout the province, signalling a break in the drought cycle. Weed control was excellent but blackleg disease appeared in canola over a wide area. In July crop yields were anticipated to be above average.

Eastern Canada*: The summer and fall of 1989 brought extreme variability in rainfall patterns, and southern Ontario was drier than average. Crop yields were variable as a result of localized weather conditions. Corn and soybean quality was relatively good. Of the winter wheat harvested in 1989, 85% graded No. 2 or better. Southern Ontario received above-average snowfall and cold winter temperatures, and by early summer 1990, the yield of winter wheat was expected to be high. The spring of 1990 brought prolonged cool wet weather which delayed development of spring-sown crops.

* *This report covers only southern Ontario because Commission inspection services are provided only for that area of eastern Canada.*

Publications

General

- Annual Report of the Canadian Grain Commission
- Canada's Assurance of Grain Quality
- Canada Grain Act
- Canada Grain Regulations
- Canadian Grain Commission (brochure)
- A History of the Canadian Grain Commission 1912 - 1987 (hard cover book and brochure)
- Protein Segregation of Red Spring Wheat in Canada

Harvest Surveys (annually)

- Quality of Western Canadian Wheat
- Quality of Western Canadian Feed Barley
- Quality of Western Canadian Malting Barley
- Quality of Western Canadian Flaxseed
- Quality of Western Canadian Canola
- Quality of Canadian Soybeans

Cargo Surveys

- Quality of Canadian Grain Exports:
  - Red Spring Wheat (quarterly)
  - Amber Durum Wheat (semi-annually)
  - Canola and Flaxseed (annually)

Grain Handling Statistics

- Canadian Grain Exports (annually)
- Exports of Canadian Grain and Wheat Flour (monthly)
- Grain Deliveries at Prairie Points (annually)
- Grain Elevators in Canada (annually)
- Grain Statistics Weekly
- Producer Car Statistics (monthly)
- Tariff Summaries (periodically)
- Visible Grain Supplies and Disposition (annually)

Producers' Guides

- Insect Control in Stored Grain
- Minimizing Risk in Grain Transactions
- Producer Car Information
- Rights and Responsibilities at the Primary Elevator - A Western Producer's Guide
- Services Offered by the Canadian Grain Commission
  - A Western Producer's Guide
  - An Ontario Producer's Guide

Grain Inspection

- Grain Inspection Division (brochure)
- Grain Grading Handbook for Western Canada (annually)
- Official Grain Grading Guide (annually)
- Stored Grain Pests
- Wheat Grading in Western Canada (1883 - 1983)

Grain Research Laboratory

- Annual Report, Grain Research Laboratory
- Grain Research Laboratory (brochure)
- A History of Laboratory Milling at the Grain Research Laboratory
- Grain Research Laboratory Digest (quarterly newsletter)
- Quality Control for Pesticide Residues in Canadian Grain at the Grain Research Laboratory
- Research and Quality Monitoring Programs for Oilseeds at the Grain Research Laboratory
- Near-Infrared Reflectance Spectroscopy at the Canadian Grain Commission
- Malting Barley Improvement in Canada
- Scientific and Related Publications of the Grain Research Laboratory (index)

Note: *A complete publications list is available on request. Some publications are available at no charge.*

Table Index

1. Inspection of Western Grain Shipped 26
2. Inspection of Export Grain at Transfer Elevators 26
3. Inspection of Western Grain in the Eastern District 27
4. Reinspections of Western Grain 27
5. Inspection of Eastern Grain 28
6. Inspection of Delivery Samples Submitted "Subject to Grade and Dockage" 28
7. Inspection of Supplementary Program Samples 29
8. Inspection of Other Unofficial Samples 29
9. Outturn Net Shortage: Vessel Shipments from Thunder Bay to Transfer Elevators 30
10. Official Weighings 30
11. Drying of Tough and Damp Grain at Terminal Elevators 31
12. Maximum Tariffs 32
13. Revenue by Type and Division 33
14. Revenue by Location and Division 34
15. Expenditure by Type and Division 35
16. Expenditure by Location and Division 36

Note: Some tables have been replaced by figures in this year's report. Complete statistics are available on request for data represented by these figures.

1. Inspection of Western Grain Shipped Crop Year 1989-90

Location	Carlots	Trucklots	Total
	(number of samples)		
Thunder Bay	11 456	175	**11 631**
Winnipeg	651	715	**1 366**
Churchill	-	-	**-**
Moose Jaw	994	625	**1 619**
Saskatoon	1 123	531	**1 654**
Calgary	4	-	**4**
Lethbridge	259	48	**307**
Vancouver	268	3 562	**3 830**
Prince Rupert	8	63	**71**
Total	**14 763**	**5 719**	**20 482**

2. Inspection of Export Grain at Transfer Elevators Crop Year 1989-90

Location	Eastern Grain Shipped	Western Grain Shipped	Total
	(thousands of tonnes)		
Windsor	24	-	**24**
Sarnia	55	-	**55**
Goderich	26	-	**26**
Prescott	10	-	**10**
Port Stanley[1]	22	-	**22**
Montréal	1	870	**871**
Sorel	9	103	**112**
Trois-Rivières	53	215	**268**
Québec	2	2 089	**2 091**
Baie-Comeau	176	1 608	**1 785**
Port-Cartier	221	748	**969**
Saint John	-	35	**35**
Halifax	-	79	**79**
Total[2]	**600**	**5 747**	**6 347**

[1] Topnotch Feeds Limited, Port Stanley, Ontario is not a licensed transfer elevator but does export

[2] totals may not agree because of rounding

3. Inspection of Western Grain in the Eastern District[1] Crop Year 1989-90

Grain	Location	Tonnes
Red spring wheat	Montréal	6 954
	Saint John	2 501
Durum wheat	Sorel	36 968
Lentils	Montréal	58
Total[2]		**46 481**

[1] railcars, containers, bags, bins, trucks, warehouses or inward cargoes
[2] total may not agree because of rounding

4. Reinspections of Western Grain[1] Crop Year 1989-90

Location	Inspected	Reinspected	Unchanged	Grades Raised	Grades Lowered	Dockage Raised	Dockage Lowered
			(number of samples)				
Thunder Bay	119 559	4 529	3 847	611	8	-	63
Winnipeg	4 162	290	231	53	4	1	1
Churchill	7 190	98	85	12	1	-	-
Moose Jaw	3 246	281	205	63	2	3	8
Saskatoon	3 862	312	240	63	5	-	4
Calgary	2 310	19	14	5	-	-	-
Vancouver	144 750	6 290	5 625	607	5	1	52
Prince Rupert	62 232	1 480	1 277	199	2	-	2
Total	**347 311**	**13 299**	**11 524**	**1 613**	**27**	**5**	**130**
Percentage of total carlots and trucklots	100.0	3.8	99.5	0.5	•	•	•
Percentage of reinspections	-	100.0	86.6	12.1	0.2	•	1.0

[1] official unloads (carlots and trucklots) at terminal and process elevators
• less than 0.05%

5. Inspection of Eastern Grain[1] Crop Year 1989-90

Grain	Montréal	Chatham	Total
		(tonnes)	
White winter wheat	42 713	508 399	**551 112**
Soybeans	-	23 883	**23 883**
Corn	-	71 735	**71 735**
Beans	-	2 586	**2 586**
Pea beans	-	341	**341**
Total	**42 713**	**606 943**	**649 656**

[1] railcars, bins, containers, bags, trucks, warehouses, inward cargoes or domestic cargoes

6. Inspection of Delivery Samples Submitted "Subject to Grade and Dockage"[1] Crop Year 1989-90

Location	Number of Samples
Chatham	1 781
Winnipeg	4 784
Moose Jaw	169
Saskatoon	3 124
Calgary	1 791
Lethbridge	356
Total	**12 005**

[1] represents producer deliveries to primary elevators

7. Inspection of Supplementary Program Samples Crop Year 1989-90

Location	Crop Insurance	New Crop Survey	Official Probe Samples
	(number of samples)		
Winnipeg	18 275	27 305	306
Moose Jaw	8	210	632
Saskatoon	3 511	161	1 470
Calgary	-	-	-
Lethbridge	148	-	307
Total	**21 942**	**27 676**	**2 715**

8. Inspection of Other Unofficial Samples Crop Year 1989-90

Location	Number of Samples
Montréal	588
Sorel	316
Chatham	10 153
Thunder Bay	686
Winnipeg	14 747
Moose Jaw	4 575
Saskatoon	1 386
Calgary	10 907
Lethbridge	3 776
Vancouver	1 688
Total	**48 822**

9. Outturn Net Shortage: Vessel Shipments from Thunder Bay to Transfer Elevators[1] Crop Year 1989-90

Commodity	Tonnes Shipped[2]	Shortage 1989-90	Shortage 1988-89
	(000's)	(%)	
Wheat (excl. durum)	4 519	**0.05**	0.06
Durum wheat	2 306	**0.03**	0.03
Oats	35	**0.05**	0.08
Barley	264	**0.06**	0.08
Rye	4	**-**	0.12
Flaxseed	-	**-**	-
Canola	136	**0.12**	0.27
Screenings	49	**0.06**	0.07

[1] based on reported average figures
[2] numbers have been rounded off

10. Official Weighings Crop Year 1989-90

Region	Lake Vessels Loaded	Ocean Vessels Loaded	Vessels Unloaded	Railcars Unloaded	Railcars Loaded	Trucks Unloaded	Trucks Loaded	Exception Reports Issued
Pacific	-	637	-	205 967	275	15	259	1 079
Prairie	-	9	-	5 333	2 931	9 287	1 350	788
Thunder Bay	380	36	-	135 216	12 707	344	77	2 249
Eastern	-	280	45	5 380	-	-	87	-
Total	**380**	**962**	**45**	**351 896**	**15 913**	**9 646**	**1 773**	**4 116**

11. Drying of Tough and Damp Grain at Terminal Elevators Crop Year 1989-90

	Tough[1]	Damp[1]	Natural Drying	Total[2]
		(thousands of tonnes)[3]		
Pacific Coast				
Red spring wheat	-	6	10	**16**
Soft white spring wheat	-	-	-	**-**
Red winter wheat	-	-	•	**•**
Durum wheat	-	-	1	**1**
Oats	-	-	1	**1**
Barley	-	•	72	**72**
Rye	-	-	1	**1**
Flaxseed	-	-	-	**-**
Canola	-	-	•	**•**
Total	**-**	**6**	**85**	**91**
Thunder Bay				
Red spring wheat	-	•	26	**26**
Soft white spring wheat	-	-	•	**•**
Red winter wheat	-	-	1	**1**
Durum wheat	-	-	9	**9**
Oats	-	-	1	**1**
Barley	-	•	14	**14**
Rye	-	-	-	**-**
Flaxseed	-	-	-	**-**
Canola	-	-	-	**-**
Total	**-**	**•**	**51**	**51**
Inland Terminals and Churchill				
In the 1989-90 crop year, a negligible amount of grain was dried at these locations.				
Total - All Locations	**•**	**6**	**136**	**142**

[1] heated-air drying
[2] represents heated-air and natural drying
[3] numbers have been rounded off
• less than 500 tonnes

12. Maximum Tariffs
Crop Year 1989-90

	Wheat	Oats	Barley	Rye	Flaxseed	Canola
			(dollars per tonne)			
Primary Elevators						
Elevation[1]	8.96	14.69	11.11	9.40	14.09	14.33
Storage (per day)[1]	0.032	0.052	0.040	0.033	0.038	0.038
Terminal Elevators						
Elevation[1]	5.26	8.63	6.52	5.52	8.28	8.42
Storage (per day)[1]	0.041	0.067	0.051	0.043	0.048	0.049
Cleaning [2]	2.76	4.53	3.42	2.90	4.34	4.42
Transfer Elevators						
Elevation[3]						
From vessels:						
• to vessels	3.92	6.43	4.86	4.12	6.17	6.27
• to railway cars	5.09	8.35	6.31	5.34	8.01	8.14
• to trucks	6.07	9.95	7.53	6.37	9.55	9.71
From railway cars:						
• to vessels	5.04	8.27	6.25	5.29	7.93	8.06
• to railway cars	6.21	10.18	7.70	6.52	9.77	9.94
• to trucks	7.19	11.79	8.92	7.55	11.31	11.50
From trucks:						
• to vessels	6.35	10.41	7.87	6.67	9.99	10.16
• to railway cars	7.52	12.33	9.32	7.90	11.83	12.03
• to trucks	8.50	13.94	10.54	8.93	13.37	13.60
Storage (per day)[4]	0.041	0.067	0.051	0.043	0.048	0.049

[1] Elevation and storage charges are computed on the net weight of the grain.
[2] Cleaning charges (for removal of dockage) are computed on the accountable gross weight of the grain.
[3] Elevation charges are computed on the weight of the grain as received into the elevator.
[4] Storage charges are computed on the weight of the grain after drying.

13. Revenue by Type and Division
Year ending March 31, 1990

	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
				($ 000)			
Service Fees	19 145	10 542	3 208	-	3	**32 880**	**40 951**
Proceeds from Sales							
Grain samples	27	-	-	-	-	**27**	**29**
Publications	12	-	27	-	-	**39**	**32**
Licences	-	-	165	-	-	**165**	**153**
Other	22	5	15	14	2	**58**	**29**
Total Current Year	**19 206**	**10 529**	**3 415**	**14**	**5**	**33 169**	
Total Previous Year	**23 800**	**13 463**	**3 915**	**9**	**7**		**41 194**

14. Revenue by Location and Division
Year ending March 31, 1990

Location	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
				($ 000)			
Vancouver	7 703	4 442	1 281	-	-	**13 426**	**15 279**
Prince Rupert	2 529	1 446	434	-	-	**4 409**	**4 941**
Lethbridge	67	-	-	-	-	**67**	**59**
Calgary	180	-	-	-	-	**180**	**148**
Saskatoon	237	63	13	-	-	**313**	**315**
Moose Jaw	311	139	10	-	-	**460**	**284**
Churchill	283	160	41	-	-	**484**	**70**
Winnipeg	639	115	411	14	5	**1 184**	**1 062**
Thunder Bay	5 715	3 326	1 046	-	-	**10 087**	**14 421**
Chatham	475	-	-	-	-	**475**	**550**
Montréal	303	107	179	-	-	**589**	**898**
Baie-Comeau	260	257	-	-	-	**517**	**762**
Sorel	59	27	-	-	-	**86**	**302**
Port-Cartier	129	102	-	-	-	**231**	**793**
Québec	274	211	-	-	-	**485**	**881**
Trois-Rivières	42	33	-	-	-	**75**	**243**
Bayports	-	20	-	-	-	**20**	**77**
Saint John	-	3	-	-	-	**3**	**43**
Halifax	-	78	-	-	-	**78**	**66**
Total Current Year	**19 206**	**10 529**	**3 415**	**14**	**5**	**33 169**	
Total Previous Year	**23 800**	**13 463**	**3 915**	**9**	**7**		**41 194**

15. Expenditures by Type and Division
Year ending March 31, 1990

	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
			($ 000)				
Operating & Maintenance							
Salaries & wages	14 916	7 184	3 247	4 308	2 035	**31 690**	**27 905**
Employee benefit costs[1]	2 853	1 357	639	853	278	**5 980**	**6 185**
Travel & relocation	489	366	137	121	197	**1 310**	**1 525**
Postage, freight, & cartage	246	4	9	40	90	**397**	**419**
Communication	124	66	117	46	69	**422**	**450**
Advertising	-	-	14	1	-	**15**	**11**
Publications issued	76	16	61	52	77	**282**	**259**
Professional & special services[2]	116	32	107	145	67	**467**	**426**
Accounting service costs[1]	38	16	10	16	6	**86**	**78**
Rentals:							
Building	831	100	371	1 060	233	**2 595**	**2 567**
Equipment & computer	27	2	37	8	8	**82**	**96**
Purchased repair service:							
Buildings	4	-	3	14	1	**22**	**28**
Equipment & computer	13	15	225	92	14	**359**	**351**
Printing & stationery	39	9	36	71	39	**194**	**130**
Materials & supplies	223	15	31	366	46	**681**	**611**
Other expenditures	6	4	1	-	-	**11**	**6**
Total Operating & Maintenance	**20 001**	**9 186**	**5 045**	**7 193**	**3 168**	**44 593**	**41 047**
Capital:							
Building renovations	542	21	83	200	-	**846**	**222**
Equipment:							
Scientific & technical	76	-	-	786	-	**862**	**1 022**
Office	67	11	9	69	3	**159**	**106**
Computers	238	129	596	133	20	**1 116**	**910**
Other equipment	139	-	-	9	-	**148**	**38**
Motor vehicles	25					**25**	
Total Capital	**1 087**	**161**	**688**	**1 197**	**23**	**3 156**	**2 298**
Miscellaneous:							
Membership	-	-	-	6	-	**6**	**6**
Total Miscellaneous	**-**	**-**	**-**	**6**	**-**	**6**	**6**
Total Current Year	**21 088**	**9 347**	**5 733**	**8 396**	**3 191**	**47 755**	
Total Previous Year	**18 830**	**8 748**	**5 012**	**7 765**	**2 996**		**43 351**

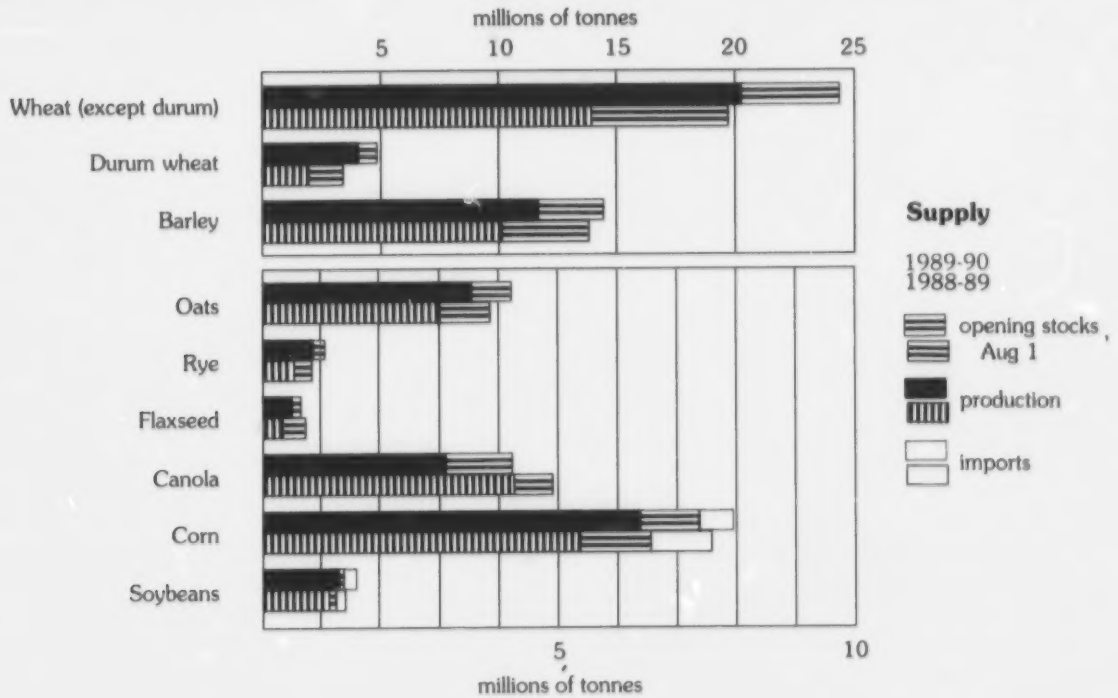
[1] includes costs of direct payment & service provided without charge by other government departments
[2] includes costs of Financial Management System & the Human Resource Information System

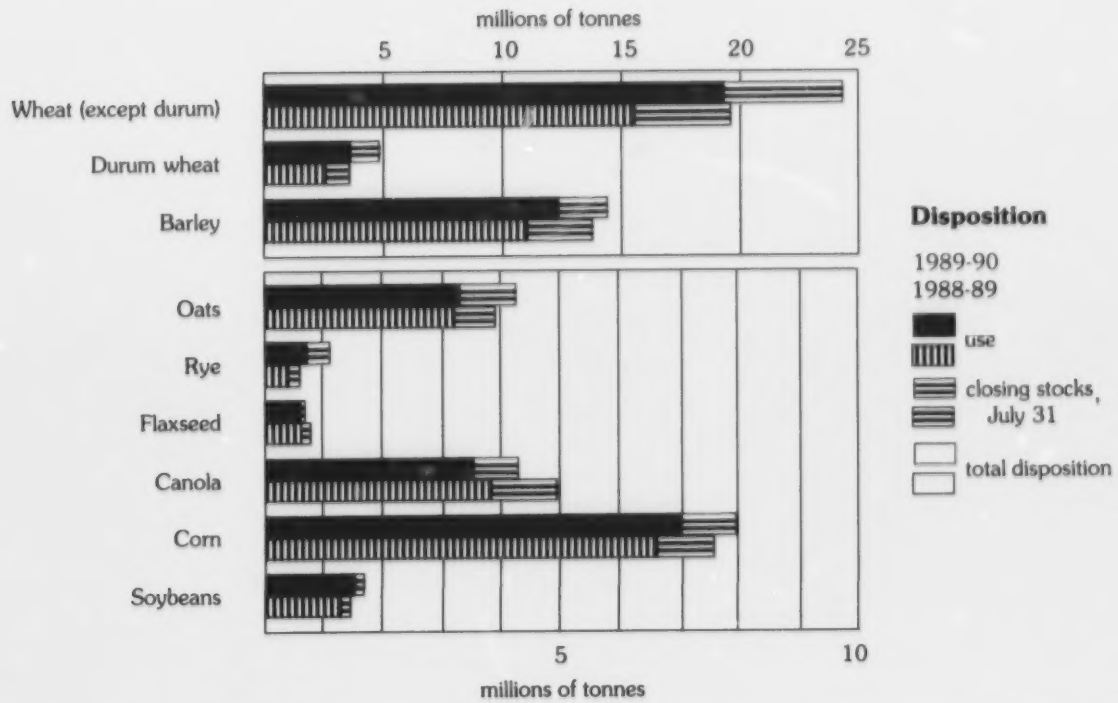
16. Expenditures by Location and Division
Year ending March 31, 1990

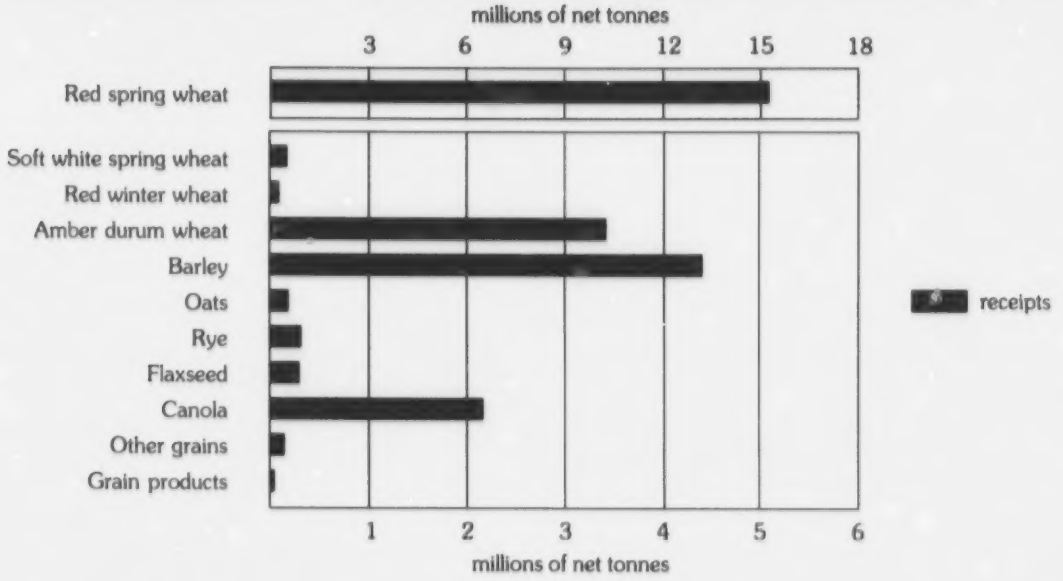
Location	Inspection	Weighing	Economics and Statistics	Grain Research Laboratory	Administration	Current Year Total	Previous Year Total
				($ 000)			
Vancouver	5 340	3 090	757	-	-	**9 187**	**8 230**
Prince Rupert	1 024	307	-	-	-	**1 331**	**1 098**
Lethbridge	182	-	-	-	-	**182**	**159**
Calgary	232	-	-	-	-	**232**	**236**
Edmonton	-	-	-	-	114	**114**	**106**
Saskatoon	425	77	-	-	114	**616**	**516**
Moose Jaw	401	116	-	-	-	**517**	**451**
Regina	-	-	-	-	123	**123**	**111**
Churchill	120	93	-	-	-	**213**	**85**
Brandon	-	-	-	-	108	**108**	**96**
Winnipeg	4 169	1 233	3 581	8 397	2 595	**19 975**	**18 300**
Thunder Bay	6 421	3 308	692	-	-	**10 421**	**9 848**
Chatham	1 300	-	-	-	71	**1 371**	**1 021**
Montréal	934	738	703	-	-	**2 375**	**2 085**
Baie-Comeau	167	118	-	-	-	**285**	**259**
Sorel	78	1	-	-	-	**79**	**95**
Port-Cartier	143	96	-	-	-	**239**	**245**
Québec	98	147	-	-	-	**245**	**220**
Sherbrooke	-	-	-	-	65	**65**	**59**
Trois-Rivières	54	-	-	-	-	**54**	**57**
Bayports	-	-	-	-	-	**-**	**52**
Saint John	-	1	-	-	-	**1**	**9**
Halifax	-	22	-	-	-	**22**	**13**
Total Current Year	**21 088**	**9 347**	**5 733**	**8 397**	**3 190**	**47 755**	
Total Previous Year	**18 830**	**8 748**	**5 012**	**7 765**	**2 996**		**43 351**

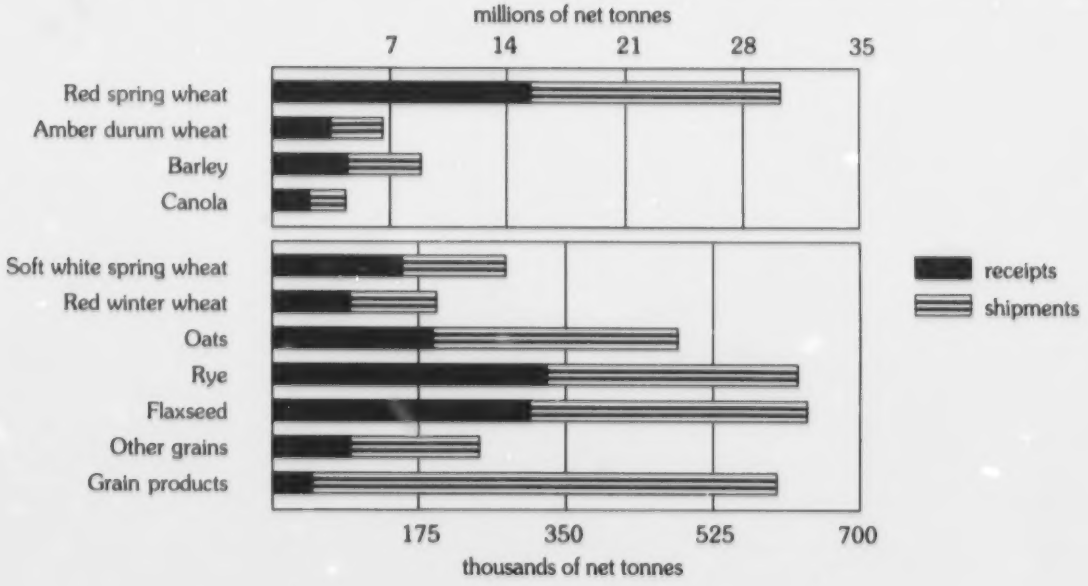
1. Supply and Disposition of Canadian Grains and Oilseeds 38
2. Net Terminal Elevator Receipts 39
3. Terminal Elevator Handlings 39
4. Exports of Canadian Grain by Port of Clearance and by Grain 40
5. Producer Cars Shipped by Province and by Grain 41
6. Five-year Analysis - Cost of Operations 42
7. Revenue and Expenditures 42

Note: Some tables have been replaced by figures in this year's report.
Complete statistics are available on request for data represented by these figures.

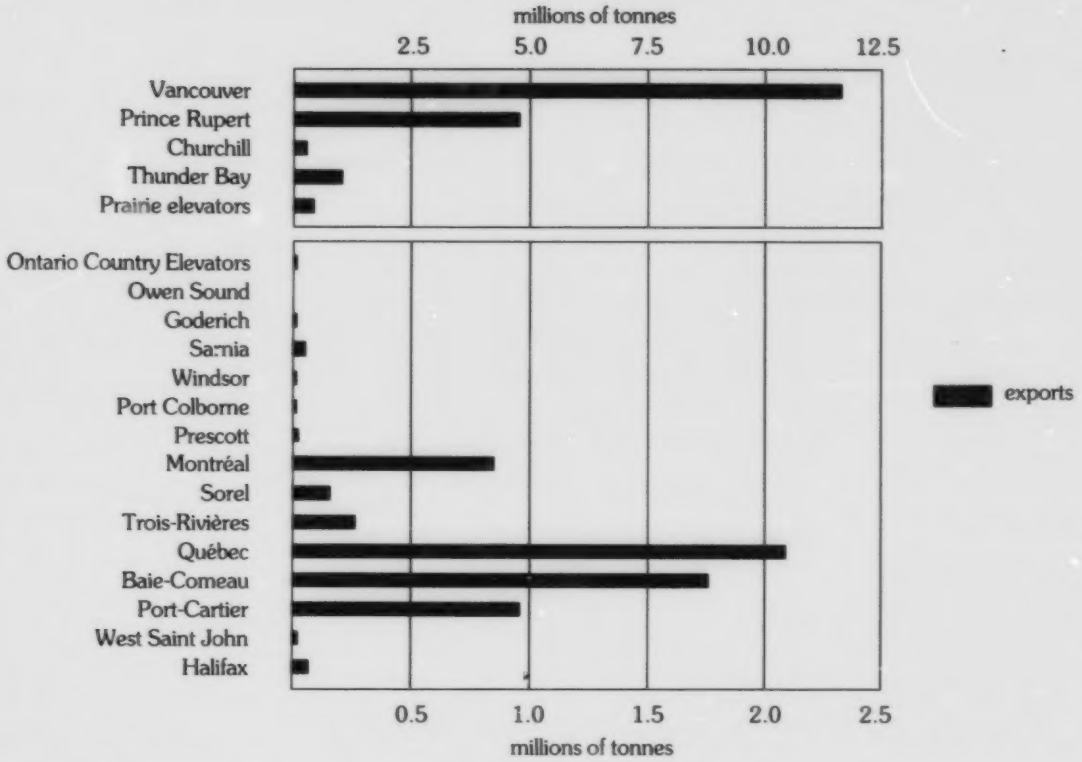

millions of tonnes
5
10
15
20
25
Wheat (except durum)
Durum wheat
Barley
Oats
Rye
Flaxseed
Canola
Corn
Soybeans
5
10
millions of tonnes
Supply
1989-90
1988-89
opening stocks, Aug 1
production
imports

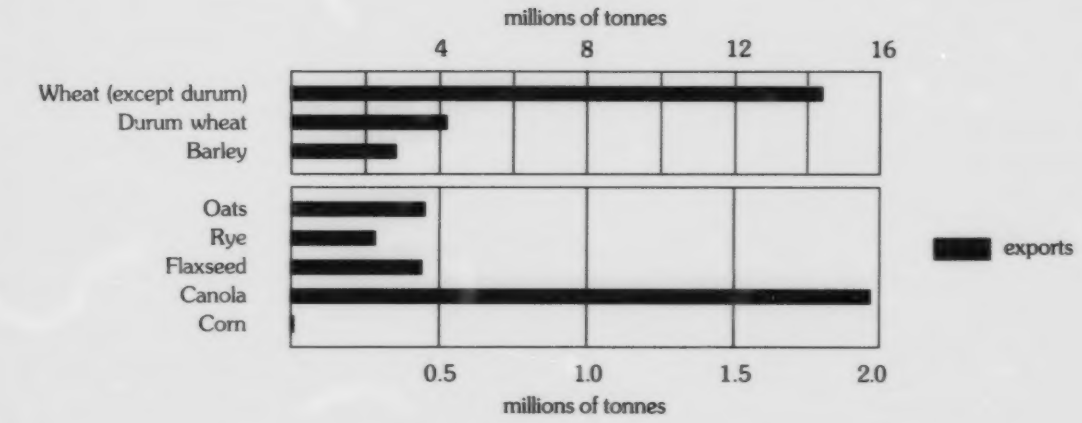

millions of tonnes
5
10
15
20
25
Wheat (except durum)
Durum wheat
Barley
Oats
Rye
Flaxseed
Canola
Corn
Soybeans
5
10
millions of tonnes
Disposition
1989-90
1988-89
use
closing stocks, July 31
total disposition


millions of net tonnes
3
6
9
12
15
18
Red spring wheat
Soft white spring wheat
Red winter wheat
Amber durum wheat
Barley
Oats
Rye
Flaxseed
Canola
Other grains
Grain products
receipts
1
2
3
4
5
6
millions of net tonnes

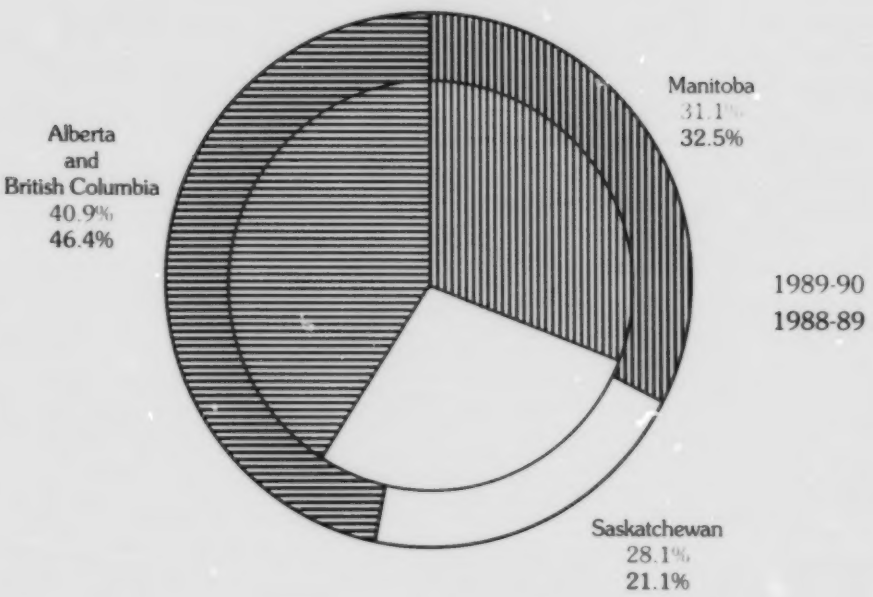

millions of net tonnes
7
14
21
28
35
Red spring wheat
Amber durum wheat
Barley
Canola
Soft white spring wheat
Red winter wheat
Oats
Rye
Flaxseed
Other grains
Grain products
receipts
shipments
175
350
525
700
thousands of net tonnes

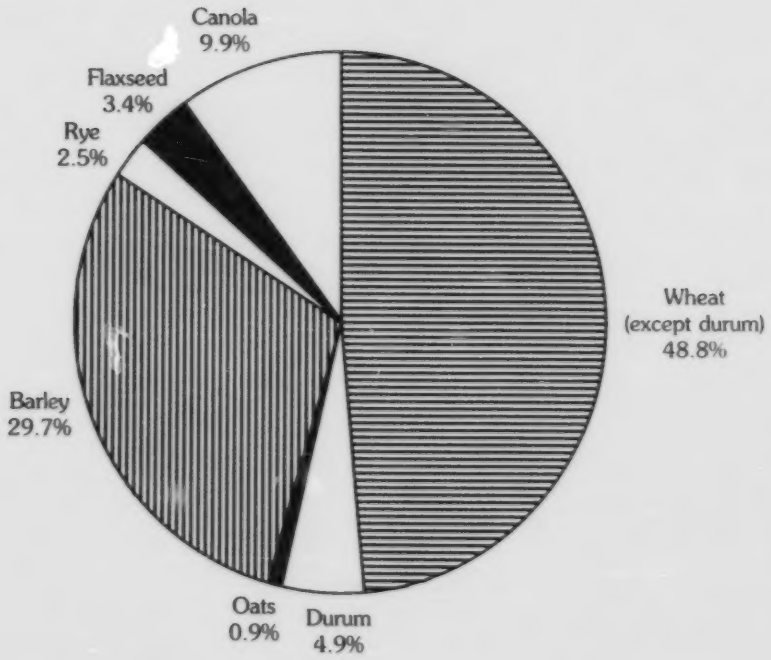
4. Exports of Canadian Grain by Port of Clearance and by Grain
Crop Year 1989-90



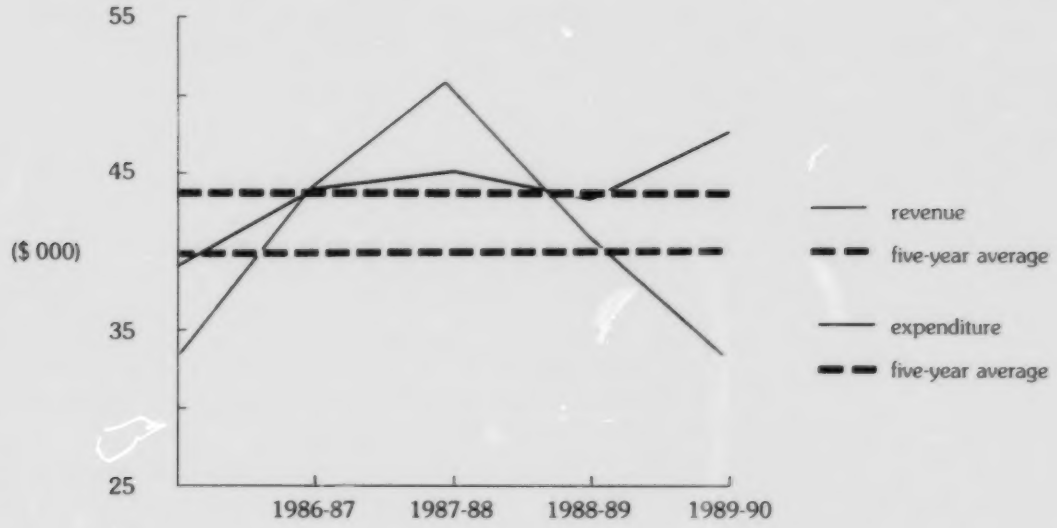


5. Producer Cars Shipped by Province and by Grain
Crop Year 1989-90

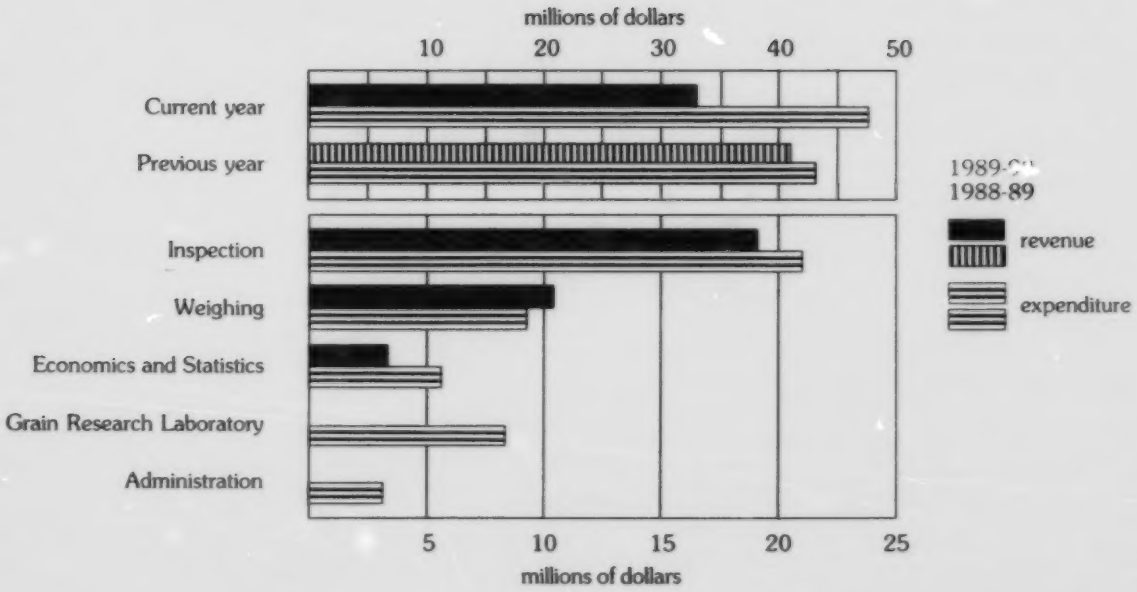




6. Five-year Analysis - Cost of Operations



7. Revenue and Expenditures
Fiscal year ending March 31, 1990



Organizational Chart

Chief Commissioner
M.E. Wakefield

Assistant Chief Commissioner
R.A. Groundwater

Commissioner
J.B. Murta

Grain Futures Act
Supervisor
P. Clarke

Grain Appeal Tribunal
Chairman
P. Edwards

Assistant Commissioners

Brandon	R.L. Flewitt	Edmonton	W. Yurko
Regina	R.E. Lyster	Chatham	A.N. Watson
Saskatoon	J.B. Secord	Magog	L. Beaudoin

Executive Director
W.J. O'Connor

Finance and General Services

Director
R.A. Kullman

Economics and Statistics

Director
D.N. Kennedy

Grain Research Laboratory

Director
K.H. Tipples

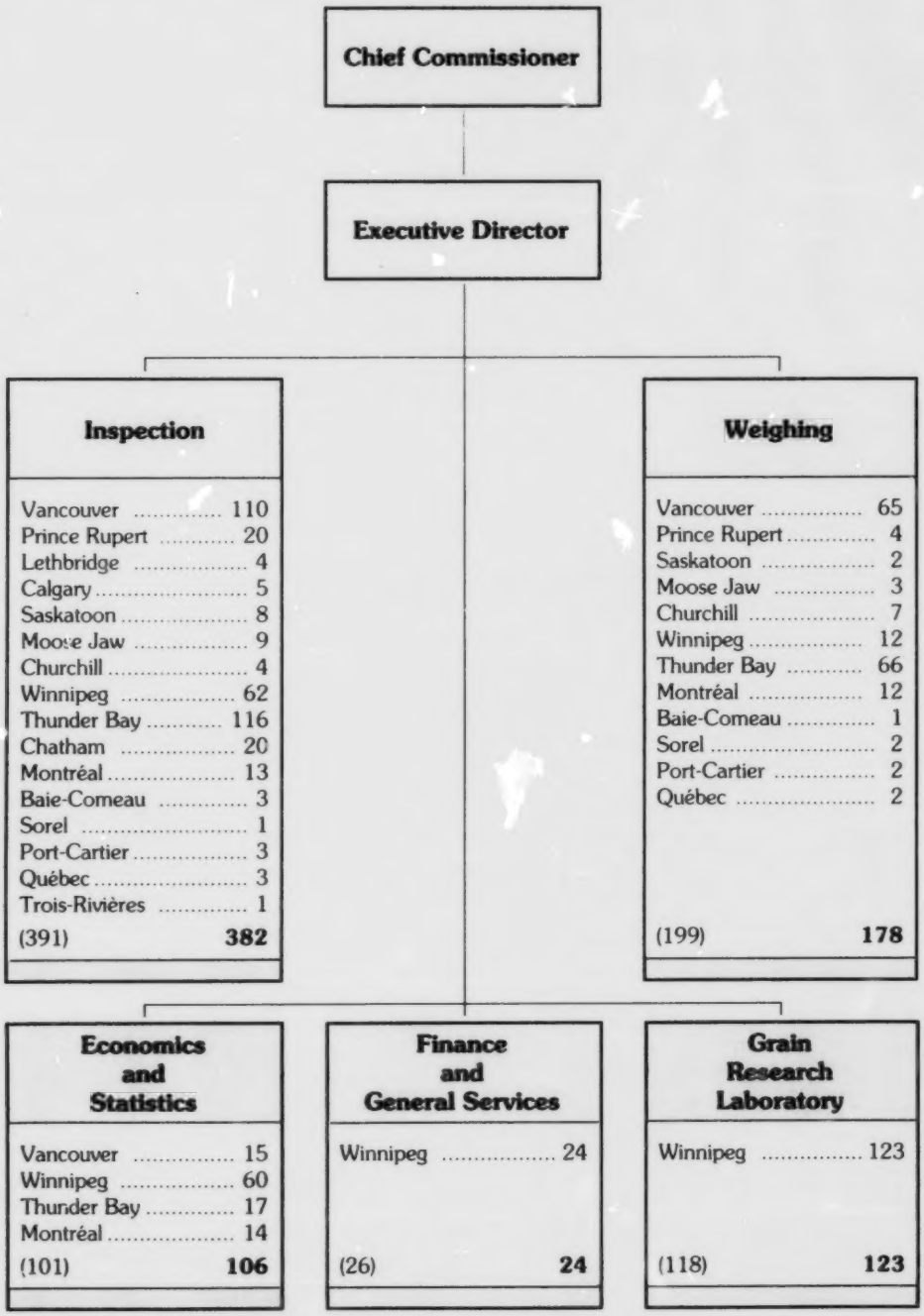
Inspection

Director
H. Fast

Weighing

Director
S. Kasner

Commission Staff by Location



Staff employed at July 31, 1990 including full-time, part -time, casual and seasonal staff
Figures in parentheses represent authorized person-years for 1989-90 (fiscal year).

Commission canadienne des grains

303, rue Main

Winnipeg (Manitoba)

Canada

ISSN 0706-2575

M.E. Wakefield
Commissaire en chef

R.A. Groundwater
Commissaire en chef adjoint

J.B. Murta
Commissaire

Winnipeg (Manitoba)
le 1er février 1991

L'honorable Charles Mayer
Ministre d'État (Céréales et oléagineux)
Ottawa (Ontario)

Monsieur le Ministre,

Nous avons le plaisir de vous présenter le Rapport annuel 1990 de la Commission canadienne des grains.

Le présent rapport passe en revue les opérations courantes de la Commission ainsi que d'autres activités de l'année. Il renferme également les recettes et les dépenses de la Commission pour l'année financière se terminant le 31 mars 1990, des statistiques sur la qualité et sur la manutention du grain et des renseignements concernant la campagne agricole 1989-1990.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de nos sentiments respectueux.

M.E. Wakefield
Commissaire en chef

R.A. Groundwater
Commissaire en chef adjoint

J.B. Murta
Commissaire

Aperçu des opérations **5**
Commissaires adjoints 6
Tribunal d'appel pour les grains 8

Loi sur les grains du Canada **9**
Réglementation de la manutention du grain **10**
Octroi des licences 10
Services de documentation 11
Enregistrement 11
Statistiques 11
Wagons de producteurs 12
Tarifs maximaux applicables aux services 12
Études économiques et statistiques 12
Services aux silos terminaux et de transbordement 13
Établissement et maintien des normes de qualité **15**
Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest 15
Nouveaux grades et définitions de grades révisées 15
Programmes de la division de l'Inspection des grains 15
Qualité des exportations 17
Programmes de la division du Laboratoire de recherches sur les grains 18
Soutien du marché 21

Finances et Services généraux 22
Lois spéciales et autres responsabilités 24

Répercussions de l'environnement sur les cultures 25
Publications 27
Index des tableaux 28
Index des figures 41
Organigramme 47
Personnel de la Commission par poste 48

[redacted]

Constituée en 1912 en vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission canadienne des grains, auparavant connue sous le nom de Commission des grains du Canada, relève d'un ministre désigné par le gouverneur en conseil. Il s'agit actuellement du ministre d'État (Céréales et oléagineux) qui rend compte des activités de la Commission canadienne des grains au Parlement du Canada. Aux termes de la Loi, la Commission exerce deux activités principales : elle *réglemente la manutention du grain au Canada* et elle *établit et maintient des normes de qualité pour les grains et oléagineux canadiens*. Ses frais d'exploitation sont recouvrés, en grande partie, par les droits qu'elle perçoit pour ses services.

Trois commissaires, nommés par le gouverneur en conseil, élaborent la politique qui vise à atteindre les objectifs de la Commission.

Les **six commissaires adjoints**, également nommés par le gouverneur en conseil, répondent aux demandes de renseignements provenant des producteurs et de l'industrie céréalière.

Le **Tribunal d'appel pour les grains** examine les appels faits à la suite du grade attribué à un échantillon de grain lors d'une inspection officielle effectuée par un inspecteur de la Commission.

Le **superviseur des opérations de grain à terme** surveille les opérations de grain à terme au Canada, en vertu de la Loi sur les marchés de grain à terme.

Les opérations de la Commission sont dirigées par le **directeur exécutif** qui planifie, coordonne et gère les activités de toutes les divisions, de même qu'il aide à élaborer et à appliquer la politique de la Commission.

Il y a cinq divisions :

La division de l'Inspection est responsable du contrôle qualitatif des grains et oléagineux canadiens à chaque étape de la manutention. Elle inspecte officiellement le grain aux silos terminaux et de transbordement agréés et supervise et contrôle le traitement du grain.

La division de la Pesée supervise la pesée du grain aux silos terminaux et de transbordement agréés, vérifie régulièrement les stocks, et enquête sur les excédents et les déficits exagérés de grain, à l'arrivage et à l'expédition.

La division du Laboratoire de recherches sur les grains évalue la qualité de la récolte annuelle de grains, contrôle la qualité du grain acheminé dans le réseau de silos agréés jusqu'aux centres de commercialisation, mène des recherches pures et appliquées sur les grains et oléagineux canadiens et offre une assistance technique à l'appui de la commercialisation de ces grains et oléagineux.

La division de l'Économie et de la Statistique fournit des services de documentation aux silos terminaux et de transbordement, enregistre et annule les récépissés de silos, mène des études économiques pour le compte de la Commission et publie des données statistiques. Elle délivre les licences aux silos et aux négociants en grains, elle contrôle les cautionnements conformément aux dispositions de la Loi sur les grains du Canada et effectue des vérifications sur la solvabilité des titulaires de

licences. Elle gère la répartition des wagons ferroviaires aux producteurs qui en font la demande.

La division des Finances et des Services généraux fournit à la Commission des services de comptabilisation des dépenses et des recettes, la planification opérationnelle à long terme, le contrôle budgétaire et la comptabilité. En outre, elle fournit des services de bibliothèque et de relations publiques et coordonne le logement de bureaux.

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit établir des Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest qui revoient et proposent tout nouveau grade ainsi que tout changement aux grades de grain. De plus, ils examinent et proposent des échantillons-types primaires et d'exportation.

La Commission siège à Winnipeg et comptait environ 700 employés à service continu (et jusqu'à 250 employés saisonniers, occasionnels et à temps partiel) en 1989-1990, y compris gestionnaires et personnel de soutien, chercheurs, statisticiens, économistes, inspecteurs et peseurs de grains, ainsi que d'autres spécialistes et techniciens. La Commission a des bureaux permanents dans 19 régions du Canada et son personnel dessert d'autres régions en fonction des demandes.

Commissaires adjoints

En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la Commission doit nommer six commissaires adjoints. Ils sont répartis comme suit : un dans chacune des provinces du Québec, de l'Ontario, du Manitoba et de l'Alberta et deux dans la province de la Saskatchewan. Ils font connaître les activités et les services de la Commission à la communauté agricole. Les quatre commissaires adjoints de l'Ouest entretiennent des relations avec la Commission et les exploitants de silos ainsi qu'avec les producteurs. Ils donnent suite aux demandes de renseignements et aux plaintes des producteurs.

Dans l'Ouest canadien, les silos primaires sont agréés par la Commission et les quatre commissaires adjoints assurent la liaison entre la Commission et les exploitants de silos et les producteurs. Les commissaires adjoints de l'Ouest sont autorisés à traiter directement avec les exploitants de silos et les surintendants lorsqu'ils mènent des enquêtes sur un bon nombre de questions, telles que des excédents ou des déficits exagérés. En vue de déterminer s'il y a ou non des excédents ou des déficits dans les arrivages ou dans les expéditions de grain, la Commission exige une pesée périodique des stocks de grain et des criblures entreposés dans les silos primaires agréés. La Commission examine les détails relatifs aux pesées de contrôle et en discute avec les gestionnaires des compagnies au besoin.

Les commissaires adjoints de l'Ouest ont fait environ 1 280 visites aux silos primaires, de transformation et terminaux, aux négociants en grains ainsi qu'aux utilisateurs autorisés des services d'inspection répartis partout dans les provinces des Prairies. Aux silos primaires, ils ont vérifié les certificats d'inspection des bascules et l'utilisation des tamis, des humidimètres et autre équipement. De plus, ils ont examiné les déductions calculées pour la perte de poids, l'évaluation des impuretés, les rapports concernant le grain contaminé et les mélanges de classes soupçonnés, l'utilisation des formules autorisées et l'affichage des règlements courants de la Commission applicables aux silos primaires.

Au cours de cette campagne, les commissaires adjoints de l'Ouest ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs et ont fait rapport sur les infractions aux règlements et aux décrets de la Commission. Ils ont pris la parole aux réunions de producteurs et aux colloques organisés par des exploitants de silos. Ils ont rencontré des négociants en grains et des représentants des compagnies de silos, ont pourvu en personnel les stands de la Commission aux foires agricoles et ont participé aux colloques des producteurs. Ils se sont joints au personnel de la division de l'Inspection lors de rencontres avec des exploitants de silos afin de leur expliquer l'importance de l'agréage et ses répercussions sur l'utilisation finale des denrées. En vue de faire connaître davantage le rôle de la Commission, ils ont assisté à des foires agricoles et à des ouvertures de silos. Ils ont, de plus, agi comme hôtes de tournées organisées pour des délégations de l'étranger.

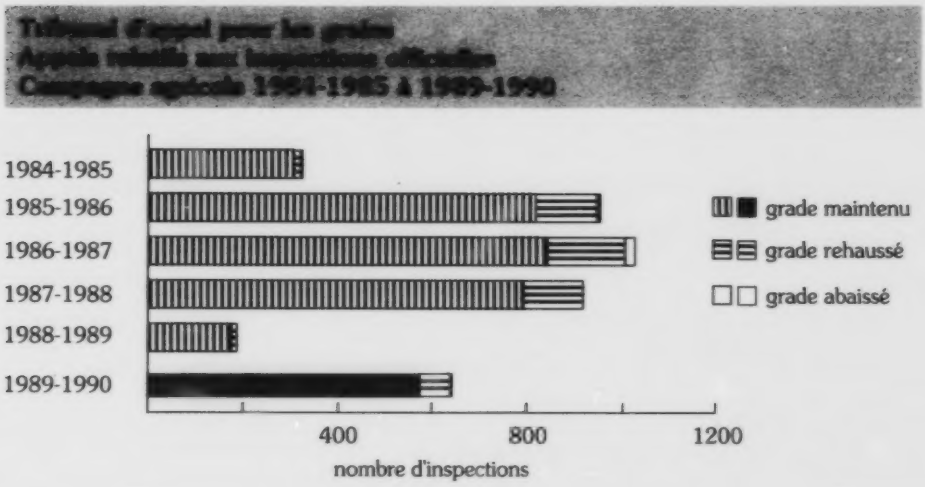
La Commission canadienne des grains n'est pas autorisée à remettre des licences aux silos primaires de l'Est canadien, car certains articles de la Loi sur les grains du Canada relatifs à la région de l'Est* ne sont pas en vigueur. Par conséquent, les deux commissaires adjoints de l'Est n'ont pas de fonction de surveillance à l'égard de ces silos. Au cours de la campagne agricole 1989-1990, les commissaires adjoints de l'Est ont donné suite aux plaintes provenant des producteurs, des expéditeurs, des fabricants, des offices de commercialisation, des compagnies de silos et des associations des négociants en grains. Ils ont tenu des discussions avec des compagnies de silos ainsi qu'avec des répresentants de l'assurance-récolte. Ils ont répresenté la Commission lors de visites aux silos de transbordement agréés, aux foires agricoles où la Commission tient un stand, ainsi qu'aux réunions des offices et des associations de commercialisation pertinents.

Les commissaires adjoints sont au courant des tensions économiques et des changements en commercialisation qui touchent à l'industrie céréalière d'un bout à l'autre du pays. Les discussions qu'ils tiennent avec les producteurs fournissent des renseignements qui sont transmis aux commissaires; ces derniers en tiennent compte, dans l'intérêt des producteurs, lors de l'élaboration de la politique.

* *En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la région de l'Ouest comprend Thunder Bay et la partie du Canada à l'ouest de Thunder Bay. La région de l'Est comprend la partie du Canada à l'est de Thunder Bay.*

Tribunal d'appel pour les grains

Le Tribunal examine tous les appels interjetés par des personnes en désaccord avec le grade attribué lors de l'inspection officielle et qui sont toujours en désaccord avec les résultats de la réinspection effectuée par l'inspecteur en chef des grains. Durant la campagne agricole 1989-1990, 641 appels ont été examinés. Ces appels se rapportaient à du grain déchargé de wagons et de camions et inspecté officiellement dans la région de l'Ouest*. Le grade attribué à l'origine a été confirmé dans 578 cas. Les appels ont porté sur des expéditions de blé, de canola, de lin, d'avoine ou de moutarde domestique.



* *En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la région de l'Ouest comprend Thunder Bay et la partie du Canada à l'ouest de Thunder Bay. La région de l'Est comprend la partie du Canada à l'est de Thunder Bay.*

Loi sur les grains du Canada

En vertu de cette Loi, la Commission canadienne des grains doit **réglementer la manutention du grain au Canada et établir et maintenir des normes de qualité pour le grain canadien**, en vue d'obtenir une denrée fiable sur les marchés intérieurs et extérieurs. Bien que la Commission établisse des normes de grades pour tout le Canada, elle a différentes responsabilités régionales car la Loi entière n'a été proclamée que dans l'ouest du Canada (Thunder Bay et à l'ouest de Thunder Bay). La Commission ne délivre pas des licences aux silos primaires et de transformation ni aux négociants en grains dans l'est du Canada et ne travaille donc pas aussi étroitement avec les producteurs de l'Est qu'avec ceux de l'Ouest à l'égard de l'octroi de licences et de solvabilité. Elle fournit toutefois des services d'inspection dans le sud de l'Ontario pour le grain cultivé dans l'Est.

Un nombre d'articles figurant dans le projet de loi C-112, une Loi modifiant la Loi sur les grains du Canada, sont entrés en vigueur, par décret, le 1er août 1989.

Certaines des modifications spécifiques qui sont entrées en vigueur comprennent l'abrogation des annexes I et II de la Loi. L'annexe I renfermait les annexes des grades de grains; les caractéristiques propres aux grades sont maintenant établies par règlement. L'annexe II renfermait une liste des silos dans la région de l'Est; cette liste est maintenant établie par règlement.

De plus, un décret modifiant le Règlement sur les grains du Canada est entré en vigueur le 1er août 1989. Ce décret stipule qu'un prix doit être établi et que le paiement doit être émis dans les 90 jours suivant la date de livraison pour tout grain livré aux titulaires de licences de la Commission par les producteurs.

Réglementation de la manutention du grain

Octroi des licences

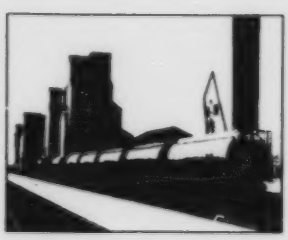
La Commission délivre cinq catégories de licences. Au 1er août 1989, la Commission avait délivré au total 1 745 licenses, y compris 1 619 aux silos primaires, 23 aux silos de transbordement, 24 aux silos de transformation, 22 aux silos terminaux et 57 aux négociants en grains. Des statistiques complémentaires sur les licences délivrées ainsi que sur la capacité d'entreposage figurent au tableau suivant.

Licences en vigueur et capacité d'entreposage au 1er août 1989 et 1988

	Nombre de licences		Capacité en tonnes	
Genre de licence	**1989**	**1988**	**1989**	**1988**
Silos primaires	**1 619**	1 717	**7 123 730**	7 404 110
Silos de transformation	**24**	27	**485 170**	495 760
Silos terminaux	**22**	22	**3 650 470**	3 650 470
Silos de transbordement	**23**	23	**3 247 660**	3 247 660
Négociants en grains	**57**	60	**-**	-
Total	**1 745**	**1 849**	**507 030**	**14 798 000**

Le titulaire de licence est tenu de prouver à la Commission qu'il est financièrement capable d'effectuer le commerce proposé et doit fournir une garantie suffisante. S'il manque à ses engagements, la Commission peut réaliser la garantie et répartir les biens aux producteurs admissibles lorsque toutes les demandes ont été étudiées. On contrôle le passif des titulaires de licence et on vérifie leurs registres afin de déterminer si la garantie est suffisante. Le titulaire qui ne fournit pas une garantie suffisante s'expose à la révocation de sa licence.

La Cour fédérale du Canada a rendu des décisions en faveur des producteurs à l'égard de deux procès distincts intentés par des producteurs contre la Commission lorsque les garanties fournies par les anciens titulaires de licences, Econ Consulting Ltd. et Memco Ltd., n'étaient pas suffisantes pour couvrir les pertes des producteurs. À l'heure actuelle, la Commission interjette appel de ces deux décisions. En août 1989, Nielsen Grain Ltd. a déposé une proposition en vertu de la Loi sur la faillite. La Commission a déposé une requête auprès de la Cour fédérale quant à la répartition de la garantie fournie par Nielsen Grain Ltd.



La Prairie Producers Marketing Corporation n'a pas renouvelé sa licence de négociant en grains à partir du 30 avril 1990. Cette société a déposé son bilan le 6 juillet 1990. La Commission a pris les dispositions afin que la société de garantie se charge des réclamations sur la garantie.

La Commission détient toujours en fiducie le produit de la garantie de Agri Commodities Ltd., un négociant en grains titulaire de licence qui a fait faillite le 12 juillet 1985. Le solde de la garantie est détenu en attendant le résultat des poursuites judiciaires connexes.

Services de documentation

La division de l'Économie et de la Statistique fournit un service de documentation et de rapports aux silos terminaux et de transbordement agréés. Grâce à son réseau de télécommunications, elle alimente directement en données sélectionnées les services de comptabilité et les inventaires de divers organismes et agences de l'industrie céréalière tel que la Commission canadienne du blé. La division se base sur ces données pour établir ses rapports statistiques, alors que l'industrie céréalière y a recours dans ses activités opérationnelles et de planification ainsi que dans ses recherches.

Enregistrement

Aux termes des articles 113 et 114 de la Loi sur les grains du Canada, la Commission est tenue d'enregistrer et d'annuler les récépissés de silos. Les exploitants de silos terminaux et de transbordement agréés délivrent des récépissés de silos pour tout arrivage de grain. De même, lorsque le grain est déchargé, les exploitants de silos terminaux et de transbordement remettent à la Commission, pour fins d'annulation, les récépissés enregistrés pour la sorte, le grade et la quantité de grain identiques au grain qui est déchargé du silo.

Les récépissés sont enregistrés et annulés conformément aux données officielles sur le grade et le poids. Un récépissé de silos enregistré constitue un document négociable.

Les bureaux de la division de l'Économie et de la Statistique à Winnipeg, Vancouver et Montréal contrôlent l'enregistrement et l'annulation des récépissés de silos.

Au cours de la campagne agricole 1989-1990, des récépissés de silos pour 26 475 268 tonnes de grain déchargé ont été enregistrés tandis que des récépissés de silos pour 26 266 300 tonnes de grain expédié ont été annulés dans la région de l'Ouest.* Par ailleurs, dans la région de l'Est, des récépissés de silos pour 12 977 119 tonnes de grain déchargé ont été enregistrés et des récépissés de silos pour 12 842 314 tonnes de grain expédié ont été annulés.

** En vertu de la Loi sur les grains du Canada, la région de l'Ouest comprend Thunder Bay et la partie du Canada à l'ouest de Thunder Bay. La région de l'Est comprend la partie du Canada à l'est de Thunder Bay.*

Statistiques

La division de l'Économie et de la Statistique est la principale source canadienne de statistiques sur la manutention, le mouvement et l'entreposage des volumes de grain aux installations agréées et sur l'acheminement du grain vers les marchés intérieurs et extérieurs. Ces données proviennent des dossiers officiels et des rapports périodiques que lui soumettent les titulaires de licence ainsi que des opérations de la Commission dans les silos agréés. Les données fournies par la Commission canadienne du blé, de même que par d'autres associations et organismes, entrent aussi en ligne de compte.

Distribués au Canada comme à l'étranger, ces rapports sont indispensables à la Commission, aux autres organismes gouvernementaux et à l'industrie céréalière.

La division collabore étroitement avec la Commission canadienne du blé, la division de la Statistique agricole et la division des Ressources naturelles de Statistique Canada ainsi qu'avec d'autres organismes fédéraux et provinciaux. En outre, la division fournit des

données statistiques à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ainsi qu'au Conseil international du blé et au ministère de l'Agriculture des États-Unis.

Wagons de producteurs

Aux termes de la Loi sur les grains du Canada, les producteurs de l'Ouest peuvent obtenir et charger des wagons directement sans passer par le réseau de silos primaires. La Commission se charge de la répartition hebdomadaire de ces wagons aux producteurs. (L'Office de transport du grain répartit les wagons ferroviaires entre l'industrie céréalière et la Commission canadienne du blé en fonction des exigences de ventes hebdomadaires. Les wagons de producteurs forment une certaine proportion du total des wagons attribués pour chaque grain.)

Au cours de 1989-1990, les producteurs ont chargé 5 091 wagons ferroviaires, une hausse par rapport à l'année dernière (4 401 wagons). Environ la moitié de ces expéditions ont été faites sur 22 parcours ferroviaires. Les destinations principales étaient Vancouver (2 422 wagons) et Thunder Bay (1 117 wagons). Se reporter à la figure 5 pour plus de renseignements.

Tarifs maximaux applicables aux services

Les tarifs maximaux applicables aux services de manutention et d'entreposage pour la campagne agricole 1989-1990 ont, de façon générale, augmenté de 5 %, à part quelques exceptions. Par exemple, les tarifs maximaux applicables aux services d'entreposage aux silos primaires ont augmenté de 10 %. Les tarifs maximaux pour l'élévation aux silos de transbordement ont été restructurés de façon à débiter des hausses plus importantes pour le mouvement du grain par rail ou par camion plutôt que par navire, assurant ainsi le maintien de la hausse moyenne pondérée à environ 5 %. La plupart des compagnies de silos primaires et terminaux ont continué de débiter un tarif inférieur aux tarifs maximaux pour l'élévation (arrivage, élévation et déchargement) tandis que les compagnies de silos de transbordement ont, de façon générale, débité les tarifs maximaux, sauf dans le cas d'élévation aux camions et de ceux-ci. Les tarifs maximaux pour les services majeurs des grains principaux figurent au tableau 12.

Études économiques et statistiques

La division de l'Économie et de la Statistique a continué d'étudier la question des frais de manutention du grain afin d'aider la Commission à fixer les tarifs maximaux applicables aux services offerts par les silos.

La division a également entrepris des études sur d'autres fonctions de réglementation de la Commission telles que l'étude des droits exigés par la Commission et les prévisions relatives au mouvement futur du grain. Les agents de la division ont terminé une étude exhaustive sur la réglementation des tarifs des silos, et ont produit un rapport final sur la question, y compris des recommandations relatives à la politique future sur les tarifs. De plus, des agents de la division ont participé et fourni un appui aux travaux des comités et des groupes d'étude qui oeuvrent au sein de l'industrie céréalière, tel que le Comité supérieur du transport du grain et ses sous-comités et le Groupe de travail sur le canola. Les conseillers en gestion Deloitte et Touche ont effectué, au nom de la Commission, une étude d'évaluation sur l'expédition de canola par wagons de producteurs.

Services aux silos terminaux et de transbordement

Inspection du grain : La division de l'Inspection échantillonne et inspecte le grain réceptionné ou expédié par les silos terminaux dans la région de l'Ouest ainsi que toute cargaison de grain canadien chargée aux silos de transbordement pour l'exportation. Sur demande, la division offre également ses services aux silos de transformation et de transbordement pour les expéditions de grain de l'Est canadien dans le réseau intérieur. Le grain entreposé aux silos terminaux et de transbordement est échantillonné et inspecté lors des pesées de contrôle officielles. (De plus, le grain de l'Est canadien dans les cellules, les camions, les wagons et les entrepôts peut être inspecté.) L'étude des services fournis par le personnel de la division de l'Inspection figure aux tableaux 1 à 5.

Inspection de l'équipement et des installations : La Commission inspecte, selon le calendrier établi, tous les appareils d'échantillonnage automatiques, ainsi que les bascules et l'équipement utilisés dans les silos terminaux et de transbordement agréés pour recevoir et expédier le grain. Grâce à une entente conclue avec Consommation et Corporations Canada, le personnel de la Commission inspecte, vérifie et certifie les bascules utilisées dans ces installations. Durant la campagne agricole 1989-1990, la division de la Pesée a effectué 1 016 inspections de 305 bascules.

La Commission est responsable de l'inspection des silos terminaux et de transbordement agréés. (Avant le mois d'avril 1988, cette inspection était effectuée conjointement avec Agriculture Canada.) La division de la Protection des végétaux d'Agriculture Canada émet les certificats phytosanitaires requis aux fins d'exportation en fonction des inspections effectuées par les inspecteurs de la Commission.

La Commission exige que les compagnies lui présentent, aux fins d'étude, les plans et devis de construction de nouveaux silos et de modifications au matériel de manutention des grains. C'est ainsi qu'au cours de la campagne agricole 1989-1990, les divisions de l'Inspection et de la Pesée ont examiné 32 séries de plans pour de tels projets.

Pesée du grain : La division de la Pesée supervise la pesée du grain réceptionné et expédié par les silos terminaux agréés. La division a supervisé la pesée de toutes les exportations partant des silos de transbordement agréés et a vérifié, au hasard, la pesée du grain réceptionné par ce même type de silos. Les détails figurent au tableau 10.

Pesées de contrôle : La division de la Pésee vérifie régulièrement les stocks entreposés dans les silos terminaux et de transbordement agréés, pour veiller à ce que la quantité et la qualité du grain n'aient pas changé au cours de la manutention.

Dans la région de l'Ouest, 22 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos terminaux.

Dans la région de l'Est, 10 pesées de contrôle officielles ont été faites et documentées aux silos de transbordement.

Enquêtes sur les déficits (expéditions par rail et par navire) : La division de la Pesée a mené des enquêtes lors de déficits peu communs ou exagérés dans les wagons ferroviaires aux silos terminaux et de transbordement.

Lors de déficits au-delà de 0,1 % dans les **cargaisons** de grain aux ports canadiens lacustres ou maritimes, la division de la Pesée a enquêté sur le chargement des navires et a revu tous les renseignements relatifs au déchargement du grain, une fois à destination.

Au cours de 1989-1990, la division a examiné 10 cargaisons destinées à des pays d'outre-mer. En outre, elle a enquêté sur 168 récépissés d'expéditions provenant de Thunder Bay à destination des silos de transbordement de la région de l'Est dès que les excédents ou les déficits dépassaient de 0,1 % les chiffres indiqués sur le connaissement. Les déficits moyens nets dans le cas des cargaisons de navires des lacs figurent au tableau 9.

Comités de normalisation de l'Est et de l'Ouest

Ces comités, constitués en vertu de la Loi sur les grains du Canada, comprennent des représentants d'Agriculture Canada, de la Commission canadienne du blé, de la Commission canadienne des grains et de tous les secteurs de l'industrie céréalière, y compris les producteurs, les fabricants et les exportateurs. Lors de leur réunion annuelle tenue à la fin de l'automne, les comités examinent et recommandent à la Commission les échantillons-types primaires et d'exportation qui serviront à l'agréage et à la commercialisation de la récolte de cette année.

Des recommandations pour l'établissement de nouveaux grades de grain ou pour l'apport de changements aux grades déjà établis dans le Règlement sur les grains du Canada peuvent provenir de producteurs, de groupes de producteurs ou d'autres secteurs de l'industrie. Les Comités de normalisation examinent ces recommandations et décident si ces dernières doivent être présentées au gouverneur en conseil aux fins d'approbation. S'ils sont approuvés, les changements entrent en vigueur le 1er juillet pour les grades de grains de l'Est canadien et le 1er août pour tous les autres.

Nouveaux grades et définitions de grades revisées

Depuis le 1er août 1989, le poids spécifique n'est plus un facteur d'agréage du carthame et la désignation de cet oléagineux est passée de "Ouest canadien" à "Canada". La tolérance de folle avoine dans l'orge exportée est passée de 2,5 % à 1,5 % pour le n° 1 CW et de 5 % à 2,5 % pour le n° 2 CW. La tolérance de grosses graines dans les deux grades a été ramenée à 0,5 %. Le tableau donnant les tolérances du blé à l'exportation renferme maintenant l'extraction de matières étrangères au moyen d'un tamis à trous ronds n° 4,5. Parmi d'autres changements apportés au Guide officiel d'agréage des grains figurent une section sur l'avoine brun pâle, une nouvelle méthode de déterminer les impuretés dans le tournesol, un nouveau tableau de conversion pour la teneur en eau du maïs et des définitions plus élaborées de la properté commerciale du lin et des expéditions destinées au marché intérieur. Il faut se reporter au Guide pour obtenir les détails relatifs à ces ajouts et à ces modifications.

Programmes de la division de l'Inspection des grains

Services aux producteurs : Dans l'Ouest canadien, le producteur en désaccord avec le grade ou le pourcentage d'impuretés attribués au grain qu'il livre au silo primaire peut demander qu'un échantillon représentatif du prélèvement effectué à la livraison soit remis à la Commission aux fins *d'agréage et de déduction des impuretés officiels.** S'il n'est toujours pas satisfait, il peut alors demander que l'inspecteur en chef des grains examine l'échantillon. De même, le producteur qui estime que l'identité de son grain entreposé en cellule spéciale dans un silo primaire n'a pas été préservée peut faire appel à la Commission pour régler le différend. Ces services sont fournis gratuitement.

Des services semblables sont offerts aux producteurs de la région de l'Est. Cependant, les grades attribués par la Commission lors de la livraison à un silo de collecte n'engagent nullement. L'Ontario Wheat Producers' Marketing Board, l'Ontario Soybean Growers' Marketing Board et l'Ontario Bean Producers' Marketing Board ont inclus, dans leurs règlements administratifs, des dispositions qui prévoient le prélèvement d'échantillons représentatifs pour fins d'agréage officiel par la Commission.

Durant la campagne agricole 1989-1990, un laboratoire d'inspection ambulant était installé à Port Hope pour offrir des services d'inspection aux producteurs du sud de l'Ontario.

La division de l'Inspection inspectera également d'autres échantillons présentés par des parties intéressées, moyennant des honoraires. Le nombre d'échantillons inspectés en fonction de ces programmes figurent aux tableaux 6 et 8.

Services d'inspection supplémentaires : La division de l'Inspection a examiné et agréé 52 333 échantillons de grains, y compris les échantillons de grains faisant l'objet de l'assurance-récolte, les échantillons officiels par sonde et les échantillons provenant de l'enquête sur la nouvelle récolte. Se reporter au tableau 7.

Séparation du blé roux de printemps en fonction de la teneur en protéines : Au cours de la campagne agricole 1989-1990, aux silos terminaux à Vancouver, Thunder Bay et Prince Rupert, 115 876 wagonnées de blé roux de printemps n° 1 et n° 2 CWRS ont été séparées en fonction de la teneur en protéines. Des appareils de spectroscopie dans le proche infrarouge (SRPI) sont utilisés pour déterminer la teneur en protéines.

Les cargaisons de blé roux de printemps n° 1 et n° 2 CWRS destinées outre-mer ont toutes atteint, sans exception, la teneur en protéines garantie telle que déterminée par la méthode Kjeldahl. La détermination de la teneur en protéines des échantillons des cargaisons de blé de Vancouver et de Prince Rupert a été faite au laboratoire de Vancouver tandis que les échantillons d'autres cargaisons de n° 1 et n° 2 CWRS ont été envoyés à Winnipeg.

Autres déterminations de la teneur en protéines : La Commission a continué de fournir des échantillons-contrôles et des analyses des résultats aux compagnies céréalières pour les aider à vérifier l'exactitude et la précision des appareils qu'elles utilisent pour déterminer la teneur en protéines.

L'analyseur numérique automatique (méthode de spectroscopie dans le proche infrarouge) à Winnipeg a servi à établir la teneur en protéines des échantillons de blé roux de printemps, de blé dur ambré, d'orge et de seigle dans le cadre du programme des essais préliminaires du début de la récolte. Quant aux échantillons d'oléagineux, y compris ceux des cargaisons, la teneur en protéines a été établie par la méthode Kjeldahl.

Entomologie : Les sections d'entomologie ont traité 112 832 échantillons au cours de la campagne agricole 1989-1990, une hausse de 18 % par rapport à la campagne précédente. Le bureau de Vancouver a absorbé la plus grande partie de cette hausse proportionnellement à la hausse des expéditions de grain à la côte du Pacifique. De plus, les échantillons provenant de Thunder Bay et de Montréal ont accusé une hausse parallèle à la hausse du grain manutentionné dans ces régions. Le niveau d'infestation dans la plupart des grains était légèrement inférieur, à l'exception du seigle qui a accusé une hausse. Le pourcentage de wagons de producteurs infestés était de 1,2 %, soit un taux d'infestation pareil à celui de la campagne précédente. Le cucujide roux est toujours le plus courant des insectes capturés dans le grain entreposé.

**Aux termes de l'article 61 de la Loi sur les grains du Canada, Lois révisées du Canada, 1988, si le producteur et l'exploitant de silo ne s'entendent pas sur le grade ou sur le pourcentage d'impuretés du grain, le producteur a le droit de demander à l'exploitant d'envoyer un échantillon du grain à la Commission canadienne des grains aux fins d'agréage officiel. L'exploitant délivrera alors un récépissé de silo provisoire pour le grain livré, sous réserve d'agréage et de déduction des impuretés attribués par la Commission.*

Qualité des exportations

Les divisions de l'Inspection et de la Pesée travaillent ensemble pour assurer la préservation de l'identité et du poids de chaque cargaison de grain lorsqu'il quitte le silo terminal ou de transbordement et qu'il est chargé sur le dernier navire.

En 1989-1990, la Commission a effectué et réglé, suite aux demandes reçues et à la satisfaction de tous les concernés, des enquêtes sur 11 cargaisons. Ce chiffre ne représente que 1,1 % de toutes les cargaisons exportées. Les demandes de renseignements et les plaintes se rapportaient principalement à la qualité, à l'état ou au poids du grain expédié. L'enquête sur les plaintes des cargaisons consiste en un réexamen des échantillons et des poids officiels prélevés lors du chargement ainsi que d'une préparation des comptes rendus détaillés concernant ces échantillons.

Programmes de la division du Laboratoire de recherches sur les grains

Assurance de la qualité

Surveillance des cargaisons et des wagons : Les cargaisons de blé, d'orge, d'avoine, de seigle, de canola, de maïs et de soja ont subi des tests de dépistage visant à déceler la présence de résidus de pesticides. Certains chargements de blé, d'orge, de maïs et de soja ont été examinés afin d'y détecter la présence de mycotoxines et certaines cargaisons de blé et d'orge ont été examinées pour la présence d'éléments toxiques.

À la suite d'un cas important de brûlure de l'épi à fusarium dans la récolte du blé tendre blanc d'hiver de 1989 en Ontario, et afin de statuer sur l'existence des risques éventuels associés à cette infection, un vaste programme d'essai spécial a été effectué pour déceler la présence de vomitoxines.

L'inspection d'échantillons de canola a permis de déterminer la teneur en huile et en protéines, la composition des acides gras, la présence d'acides gras libres et de glucosinolates ainsi que la teneur en chlorophylle. Le programme de surveillance des graines de mauvaises herbes a entraîné l'analyse de toutes les cargaisons de grain expédiées à certaines destinations.

Soutien technique à la division de l'Inspection : Le laboratoire et la division de l'Inspection des grains étudient les effets des facteurs de déclassement (genres spécifiques, fréquence et intensité qui varient d'une saison de croissance à l'autre) sur la qualité d'utilisation finale des grains et des oléagineux. Cette étude est importante car elle aide les Comités de normalisation des grains de l'Est et de l'Ouest à établir des échantillons-types primaires et d'exportation pour un grade spécifique de grain d'une campagne agricole donnée.

Le laboratoire fournit des services de confirmation à la division de l'Inspection des grains qui lui soumet des échantillons suspectés de contamination par les produits chimiques de traitement de la semence. Le laboratoire assure aussi la prestation de services d'identification définitive des variétés par cartographie peptidique pour les échantillons de blé et d'orge soumis par la division de l'Inspection des grains.

Le laboratoire est responsable de la surveillance du rendement et de l'étalonnage des humidimètres utilisés pour la détermination de la teneur en eau lors de l'agréage officiel du grain au Canada. Des tableaux de conversion nouveaux ou révisés ont été établis pour la moutarde brune, jaune et orientale, le blé blanc d'hiver de l'Est, le blé rouge de l'Est, le blé dur ambré, le blé de printemps Canada Prairie et le maïs de l'Est. Toutes les deux semaines, les humidimètres utilisés dans les bureaux de la CCG sont vérifiés afin d'assurer leur exactitude. Les appareils défectueux sont rappelés pour réparation.

Évaluation des variétés : Le personnel du laboratoire évalue la qualité des cultivars de sélectionneurs lors des dernières étapes d'évaluation et présente des rapports détaillés sur la qualité au Prairie Registration Recommending Committee for Grain (Comité de recommandation des inscriptions du grain des Prairies). Le comité se base sur ces renseignements lorsqu'il décide d'appuyer ou non les demandes d'inscription des variétés. À la suite de l'accent mis sur la commercialisation de classes de blé autres que le blé roux de printemps et le blé dur ambré, le nombre de variétés d'intérêt potentiel a considérablement augmenté au cours des cinq dernières années. Le laboratoire a réitéré son appui essentiel

à l'évaluation de la qualité dans le cadre des programmes de mise au point de variétés d'orge de brasserie canadiennes.

Recherches scientifiques

Les recherches portent généralement sur les facteurs influençant la qualité d'utilisation finale des grains et des oléagineux ainsi que sur la détermination de méthodes efficaces pour évaluer cette qualité. Le personnel vise toujours à élaborer de meilleures méthodes pour analyser la qualité en insistant, où cela est possible, sur le recours aux appareils d'analyse pour effectuer des vérifications rapides qui pourraient se prêter à des applications opérationnelles. Les résultats des études sont publiés dans diverses revues scientifiques internationales. Les chercheurs du laboratoire ont rédigé 23 documents scientifiques au total et 11 documents divers (se reporter au Rapport annuel du LRG de 1989-1990 pour plus de renseignements). Voici quelques-uns des faits saillants de l'année écoulée.

Les études sur l'inspection et sur l'agréage traitaient de sujets tels que l'endommagement du blé par germination. En raison des pluies qui se sont abattues au moment de la moisson sur de nombreuses régions des Prairies en 1989, un vaste programme de surveillance des wagons a été mis sur pied pour vérifier l'endommagement par germination. Cet examen a permis de repérer d'où provenait le blé endommagé par germination et l'activité élevée enzymatique s'y rapportant dans les Prairies, ainsi que l'information sur la variabilité des niveaux d'alpha-amylase à laquelle on peut s'attendre dans les différents grades de blé.

Les recherches sur les méthodes d'analyse pour appuyer la division de l'Inspection des grains traitaient principalement de l'extrapolation des indices de chute par spectroscopie de transmission et de réflectance dans le proche infrarouge, de la détermination de la présence de vomitoxines, de l'évaluation d'appareils de spectroscopie de transmission dans le proche infrarouge utilisés pour déterminer la teneur en eau du maïs et la mise au point d'une méthode d'analyse pour mesurer le diquat dans les lentilles.

Les recherches sur le blé ont inclus des études des effets de germination sur les protéines du blé entreposé et de l'action dégradante de ces dernières sur la qualité du grain. Des études ont été effectuées sur l'extraction du gluten afin d'approfondir les connaissances sur les protéines du gluten dont le rôle dans la qualité boulangère du blé est connu. Un moulin pilote polyvalent de petite dimension a été conçu par la réunion de deux moulins Bühler en tandem. Une estimation commerciale du potentiel de mouture du blé ordinaire peut être effectuée sur un échantillon de blé ne pesant que cinq kilogrammes. Des échantillons de 100 kilogrammes ou plus peuvent être moulus facilement en une journée. Une comparaison entre les méthodes instrumentales et sensorielles d'évaluation des caractéristiques texturales du spaghetti cuit a été effectuée. Les résultats ont démontré que les valeurs instrumentales pouvaient permettre de prévoir la qualité sensorielle du spaghetti. Afin d'appuyer la commercialisation des blés canadiens dans la fabrication de divers produits finis non occidentaux, il importe de comprendre et d'évaluer les composants biochimiques de la farine qui influencent la qualité de ces produits. À cette fin, des méthodes de laboratoire ont été mises au point au cours de l'année écoulée pour la fabrication des nouilles cantonaises.

Les recherches pures sur l'orge ont démontré que les différences dans les tendances des activités des deux formes principales de l'alpha-amylase que l'on retrouve dans l'orge malté peuvent provisoirement être attribuées aux changements mineurs dans la composition d'amino-acides des sites actifs des enzymes. Cette information aide à comprendre les

différences observées dans l'action de ces deux composants dans l'hydrolyse de l'amidon et des produits de dégradation de l'amidon en cours de maltage et de brassage.

Les chercheurs travaillant dans la section des oléagineux ont organisé la première série d'une étude menée conjointement avec la American Oil Chemists Society sur la détermination des glucosinolates dans le canola et le colza. L'analyse spectrophotométrique a révélé que les pigments de chlorophylle dans les huiles de canola raffinées, blanchies et durcies sont absorbés à des longueurs d'onde différentes que les pigments dans les huiles brutes. Cet éventail pourrait expliquer certaines des difficultés encourues par les laboratoires commerciaux ayant tenté de déterminer le niveau de chlorophylle des huiles pleinement raffinées en utilisant de l'équipement automatisé étalonné à la longueur d'onde pour l'huile brute. Après avoir terminé un essai comparatif d'envergure mondiale réunissant 22 laboratoires, une méthode standard servant à déterminer la chlorophylle dans le canola et le colza a été révisée et présentée au comité technique 34 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) aux fins de publication à titre d'ébauche d'une nouvelle norme internationale.

Une autre responsabilité principale du laboratoire est de fournir un soutien au marché.

Soutien du marché

Les divisions de l'Inspection et du Laboratoire collaborent avec certains organismes tels que la Commission canadienne du blé et le Conseil de canola du Canada, ainsi qu'avec des commerçants privés, dans la mise à exécution des programmes de développement du marché. Les activités de la Commission visant le soutien du marché se divisent en trois domaines : missions et consultations techniques, études sur les récoltes et sur les cargaisons, et participation aux activités de l'Institut international du Canada pour le grain.

Les inspecteurs et les chercheurs de la Commission se rendent aux pays-clients pour étudier les besoins d'utilisation finale et les technologies de transformation courantes ainsi que pour évaluer si le grain canadien convient à ces marchés. Ils expliquent le "lot de qualité" auquel peut s'attendre un client lorsqu'il achète un grade spécifique appartenant à une classe de grain canadien.

Des chercheurs du laboratoire font des expériences complémentaires qui leur permettent de donner des conseils précieux d'ordre technique concernant les techniques spécifiques de transformation du grain utilisées dans les pays du marché courant ou éventuel. De plus, plusieurs missions étrangères rendent souvent visite au laboratoire afin d'observer la façon de déterminer les caractéristiques qualitatives du grain canadien et la façon d'évaluer le grain canadien pour déterminer s'il convient à leur marché.

Les résultats provenant d'enquêtes sur la qualité moyenne des grades sont publiés dans les bulletins de récolte pour le blé, l'orge de brasserie, l'orge fourragère, le canola, le lin et le soja. Les résultats de la détermination de la qualité des échantillons composites de grains et d'oléagineux exportés sont publiés dans les bulletins de cargaisons de blé roux de printemps, de blé dur ambré, de canola et de lin. Ces publications, qui sont envoyées à des organismes et à des individus intéressés partout dans le monde, témoignent de l'excellente réputation de qualité des grains canadiens.

La Commission collabore depuis longtemps avec l'Institut international du Canada pour le grain, un organisme offrant des cours sur la manutention, la commercialisation et la technologie du grain. Des commissaires et des cadres de la Commission ont assumé les fonctions de conférenciers aux cours mis sur pied par l'Institut, à la demande de la Commission canadienne du blé et d'autres organismes qui s'occupent de l'exportation des grains et oléagineux canadiens et de leurs produits. Les participants aux cours de l'Institut rendent visite aux installations du laboratoire de la Commission pour concentrer leur attention sur les démonstrations techniques. De plus, les membres du personnel de l'Institut et de la Commission font souvent partie des équipes qui se rendent outre-mer dans le but de fournir des services sur place aux clients et aux transformateurs de grains canadiens.

En 1989-1990, R.A. Groundwater a agi à titre de vice-président du Conseil d'administration de l'Institut et W.J. O'Connor a agi en tant que membre du conseil.

Finances et Services généraux

Relations publiques

Publications : Les publications de la Commission sont inscrites sur une liste que renferme ce rapport. Elles sont disponibles séparément ou par voie d'abonnement.

Réunions et visites : Des représentants de la Commission ont assisté ou participé à une grande variété de réunions, tant au Canada qu'à l'étranger. Ces réunions ont porté sur des aspects de la manutention et de la qualité des grains et ont permis à la Commission de se tenir au courant des progrès et de mieux faire connaître ses activités et ses services. Des groupes de producteurs ou des représentants de l'industrie céréalière ont participé à un bon nombre de ces réunions. Des rencontres ont eu lieu avec plusieurs acheteurs de grain canadien pour bien définir la qualité de notre grain, notre système d'agréage et notre certification. De plus, des cadres du personnel technique et professionnel ont représenté la Commission à de nombreux colloques scientifiques et techniques tenus en Amérique du Nord et à l'étranger, et des représentants du laboratoire se sont rendus dans plusieurs pays d'outre-mer pour des rencontres d'ordre technique.

Visites guidées : La Commission continue d'accueillir des particuliers, des groupes, des délégations et des missions qui s'intéressent à ses activités. Au cours de l'année, 635 visiteurs, venant du Canada et de 11 pays étrangers, ont participé à 45 visites organisées des installations du bureau central. Plusieurs membres du personnel de la Commission ont pris part à des discussions d'ordre technique avec ces visiteurs. En outre, au cours de l'année, le personnel de la Commission de la plupart des autres bureaux a accueilli des visiteurs canadiens et étrangers et quelques bureaux ont organisé des visites guidées de leurs installations.

Stand : Au cours de l'année, le stand de la Commission a été monté à 28 foires et rencontres. Les représentants de la Commission accompagnant le stand se sont efforcés de répondre aux demandes de renseignements et d'offrir des détails supplémentaires concernant les activités et les politiques de notre organisme.

Bibliothèque

La bibliothèque de la Commission canadienne des grains offre un programme d'accès à des renseignements spécialisés au personnel de la Commission ainsi qu'à d'autres engagés dans l'industrie céréalière et dans la recherche sur les grains. La bibliothèque fournit aussi un service d'aide à la référence au personnel du Bureau national des grains et de l'Institut international du Canada pour le grain. La collection d'ouvrages est importante dans les domaines de la chimie céréalière, de la qualité, de la transformation, du commerce et du transport du grain et des statistiques portant sur l'industrie céréalière. Pour compléter la collection, le personnel assure une liaison avec d'autres bibliothèques spécialisées et des sources de données informatisées afin de former un réseau de partage des ressources. La bibliothèque s'abonne à une variété de sources d'informations automatisées en vue d'assurer un système efficace d'accès aux renseignements. Un service de recherche documentaire informatisé portant sur tous les aspects de recherche agronomique et en science alimentaire est à la disposition du personnel de la Commission. En outre, la bibliothèque a obtenu un contrat lui donnant accès à la recherche automatisée traitant d'une gamme complète de renseignements juridiques et de réglementation canadiens.

Finances

Recettes : La Commission canadienne des grains tient une comptabilité de caisse et ses recettes sont créditées directement au Trésor du gouvernement fédéral. Les recettes de la Commission pour l'année financière qui s'est terminée le 31 mars 1990 ont atteint un total de 33 168 613 $ pour les biens et services fournis à l'industrie céréalière. Ce chiffre représente une baisse de 8 024 935 $ (19,5 %) par rapport à l'année financière précédente.

La baisse des recettes en 1989-1990 était surtout attribuable à une réduction du volume de grain acheminé dans le réseau (suite à la sécheresse de 1988) et s'est réalisée en dépit de l'augmentation annuelle des droits qui est entrée en vigueur les 1er août 1988 et 1989.

Depuis 1986-1987, un des objectifs de la Commission est le plein recouvrement des coûts selon la moyenne établie sur la période des cinq années les plus récentes. En ce qui concerne l'année financière 1989-1990, la Commission a recouvré 69,5 % de ses coûts d'exploitation avec un recouvrement global moyen de 93,7 % au cours de la période des quatre années les plus récentes.

Dépenses : Les dépenses sont inscrites au compte d'exploitation et sont recouvrées à même les crédits parlementaires. Les dépenses comprennent les coûts relatifs au personnel ainsi qu'aux biens et aux services reçus au 31 mars 1990.

Les dépenses d'exploitation comprennent également les frais généraux indirects qui proviennent d'autres ministères, tels les avantages accordés aux employés et les frais d'émission de chèques. Le total des dépenses de la Commission en 1989-1990 a atteint 47 754 720 $, y compris les traitements pour 754 années-personnes. Ces dépenses représentent une hausse de 4 403 932 $ (10,2 %) par rapport à l'année précédente, causée principalement par les règlements de contrats salariaux qui étaient rétroactifs au mois de décembre 1987 et ont été payés en 1989-1990.

Loi sur les marchés de grain à terme

La Loi réglemente les opérations de grain à terme au Canada et prévoit la nomination d'un superviseur des opérations de grain à terme. Il communique aux commissaires toute condition qui, selon lui, porterait préjudice aux intérêts du public, suivant des transactions effectuées sur les marchés de grain à terme. Le superviseur examine les procédures et règlements administratifs des organismes réglementés pour s'assurer que les transactions sont menées conformément aux dispositions de la Loi sur les marchés de grain à terme et du Règlement.

Le décret du Conseil P.C. 1976-590 modifie les dispositions de cette Loi pour l'appliquer désormais à la Winnipeg Commodity Clearing Ltd., la Bourse de marchandises de Winnipeg, la Bourse des grains de Vancouver, la British Columbia Grain Shippers Clearance Association, la Lake Shippers Clearance Association ainsi qu'à leurs cadres et membres.

Aux termes du Règlement, les bourses et les chambres de compensation sont tenues de faire parvenir à la Commission la liste de leurs membres, de même que des exemplaires de leurs règlements administratifs, arrêtés et dispositions réglementaires.

Loi de stabilisation concernant le grain de l'Ouest

La Commission peut enquêter sur des plaintes prétendant que le droit à la contribution ou l'admissibilité d'un requérant au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest n'a pas été dûment reconnu. En vertu du paragraphe 28(1), la Commission est autorisée à porter jugement sur la plainte ou l'appel interjeté par un requérant. Durant la période en question, la Commission a enquêté sur deux plaintes et a maintenu la décision prise par le Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest dans un cas.

La Commission peut établir des arrêtés imposant une amende aux titulaires de licences qui ont omis de payer la contribution qui doit être portée au compte de stabilisation par le ministre. Aucun arrêté de ce genre n'a été établi durant la période faisant l'objet du rapport.

La Commission continue d'offrir des services informatiques au Programme de stabilisation concernant le grain de l'Ouest, y compris la saisie de données et la conversion de données traitant des ventes de producteurs ainsi que la préparation des imprimés informatiques à entrer dans leur propre système informatique. La Commission fournit un appui spécial en matière de préparation de divers rapports et autres services pour le PSGO.

Loi relative aux taux de fret sur les eaux intérieures

En vertu de cette Loi, la Commission peut fixer les taux maximums de fret applicables au transport du grain par navire des lacs de Thunder Bay aux autres ports de l'Est canadien. La Commission n'a établi aucun taux maximum au cours de la période examinée.

La division de l'Économie et de la Statistique prépare des résumés des taux moyens pondérés afin de tenir la Commission au courant des taux de fret en vigueur.

du 1er août 1989 au 31 juillet 1990

L'Ouest canadien : Des différences régionales importantes dans le climat de l'été et de l'automne ont occasionné des rendements de culture variés en 1989. La qualité variait aussi : le grain récolté tôt était de qualité moyenne à légèrement supérieure à la moyenne, tandis que le grain récolté plus tard faisait preuve de détérioration.

En Alberta, l'humidité au printemps de 1989 était suffisante pour assurer une bonne germination; un temps chaud et sec a régné durant la saison de croissance. Le temps pluvieux et frais au mois d'août a causé une détérioration de la qualité des récoltes. La gelée, la pluie et la neige ont retardé la moisson dans le nord de l'Alberta. Alors que les rendements de culture en Alberta étaient généralement bons, la qualité était inférieure par suite des intempéries. Le temps pluvieux et frais a retardé l'ensemencement printannier en 1990, et l'ensemencement a été abandonné dans le district de la rivière de la Paix. Les réserves d'humidité du sol variaient, étant d'une quantité suffisante à bonne dans le centre et le nord de l'Alberta, tandis que dans le sud, le sol était sec. Le temps chaud et sec durant l'été a nui à la croissance des cultures dans les régions méridionales et, jusqu'à un certain degré, dans les régions centrales.

Dans presque tout le sud de la Saskatchewan, on a fait pour ainsi dire deux moissons à l'automne de 1989. La première rentrée de la récolte s'est faite dans des conditions excellentes. Deux semaines de précipitations ont occasionné des conditions moins favorables pour la deuxième rentrée. Une lisière de cinquante milles longeant la frontière de l'Alberta a reçu très peu de pluie et le rendement était faible. La neige accumulée durant l'hiver était minimale et les précipitations grandement requises ont régné en mai et en juin. À la fin de juillet 1990, la récolte semblait être excellente en matière de qualité et de quantité, en dépit des conditions sèches du mois de juillet.

Dans presque tout le nord de la Saskatchewan, le temps chaud et sec qui a régné durant l'été et l'automne de 1989 a entraîné une moisson hâtive et des rendements inférieurs à la normale. La région nord-ouest, y compris North Battleford, a fait exception : les rendements se situaient tout au moins dans la moyenne, la qualité était généralement au-dessus de la moyenne et les teneurs en protéines du blé étaient élevées. Les récoltes moissonnées à la suite des précipitations en septembre ont témoigné d'une détérioration de la qualité. À cause des conditions sèches durant l'été, la superficie ensemencée de récoltes d'hiver était considérablement réduite. Une légère couche de neige en hiver, suivie d'un printemps pluvieux et frais en 1990, a amélioré les réserves d'humidité du sol. Le début de la saison de croissance de la récolte de 1990 s'est fait dans des conditions atmosphériques excellentes en mai et en juin; la région nord-ouest de la Saskatchewan a subi des dégâts par le vent et a été atteinte de sécheresse. Dans le nord-est, quelques-uns ont fait la réensemencement des oléagineux. À la fin de juillet, la croissance des récoltes était généralement très bonne.

Au Manitoba, les rendements de 1989 variaient considérablement en fonction de la région de la province. Les mois de juillet et d'août étaient extrêmement chauds dans le sud-ouest et dans la région méridionale centrale, occasionnant une réduction des rendements de céréales et une dévastation des récoltes d'oléagineux. Les autres régions de la province n'ont pas subi les chaleurs extrêmes, ont reçu suffisamment de pluie en juillet et ont connu des rendements de cultures moyens. Les oléagineux ont toutefois subi de fortes chaleurs durant le stade de floraison. Les conditions au moment de la moisson étaient excellentes et ont ainsi permis la rentrée d'une récolte de qualité supérieure à la moyenne. Les précipitations de l'automne étaient généralisées et ont permis de travailler le sol tôt tout en utilisant moins

d'engrais, grâce aux niveaux élevés de fertilité. Les chutes de neige étaient supérieures à la moyenne dans les régions centrales et septentrionales de la province tandis que les chutes de neige dans le sud étaient inférieures à la moyenne. La configuration des précipitations s'est poursuivie dans la saison printannière de 1990 durant laquelle le sud a reçu suffisamment d'humidité pour assurer la germination. On n'a pas pu ensemencer les régions centrales et septentrionales avant la fin de mai ou le début de juin à cause de l'humidité excessive et, dans certains cas, l'ensemencement s'est fait extrêmement tard. Les pluies estivales étaient généralement répandues dans la province, soulignant une interruption du cycle de sécheresse. La lutte contre les mauvaises herbes était excellente, mais la jambe noire du canola avait atteint une grande superficie. On prévoyait des rendements de cultures supérieurs à la moyenne en juillet.

L'Est canadien* : L'été et l'automne de 1989 ont produit des configurations de précipitations extrêmement variables, et le sud de l'Ontario était plus sec que la moyenne. Les rendements de cultures variaient à cause des conditions atmosphériques localisées. La qualité du maïs et du soja était relativement bonne. Le pourcentage de blé d'hiver récolté en 1989, auquel on a attribué le grade n° 2 ou supérieur, était de 85 %. Le sud de l'Ontario a subi des chutes de neige supérieures à la moyenne et des températures très froides et, au début de l'été 1990, on prévoyait un rendement de blé d'hiver élevé. Un temps pluvieux et frais qui s'est prolongé au printemps a retardé la croissance des semailles du printemps.

* *Ce rapport ne traite que des récoltes du sud de l'Ontario car la Commission fournit des services d'inspection pour cette région de l'Est canadien seulement.*

Publications

Générales

- Rapport annuel de la Commission canadienne des grains
- Assurance de la qualité du grain canadien
- Loi sur les grains du Canada
- Règlement sur les grains du Canada
- Commission canadienne des grains (dépliant)
- Historique de la Commission canadienne des grains 1912 à 1987 (livre à couverture rigide ou dépliant)
- La séparation au Canada du blé roux de printemps en fonction de sa teneur en protéines

Enquêtes sur la nouvelle récolte (annuelle)

- Qualité du blé au Canada
- Quality of Western Canadian Feed Barley
- Quality of Western Canadian Malting Barley
- Quality of Western Canadian Flaxseed
- Quality of Western Canadian Canola
- Quality of Canadian Soybeans

Enquêtes sur les cargaisons

- Qualité des grains canadiens exportés :
  - Blé roux de printemps (trimestrielle)
  - Blé dur ambré (semestrielle)
  - Canola et lin (annuelle)

Statistiques sur la manutention du grain

- Disponibilités et écoulement (annuelle)
- Exportations de grain canadien (annuelle)
- Exportations de grain canadien et de farine de blé (mensuelle)
- Livraisons de grains aux points de collecte des Prairies (annuelle)
- Producer Car Statistics (mensuelle)
- Silos à grain du Canada (annuelle)
- Sommaire des tarifs (périodique)
- Statistiques hebdomadaires des grains

Guides pour producteurs

- Brochure de renseignements sur les wagons de producteurs
- Droits et responsabilités au silo primaire
  - Un guide pour producteurs de l'Ouest
- Lutte contre les insectes dans le grain entreposé
- Réduction des risques dans le commerce du grain
- Services offerts par la Commission canadienne des grains
  - Un guide pour producteurs de l'Ouest
  - Un guide pour producteurs de l'Ontario

Inspection des grains

- La division de l'Inspection des grains (brochure)
- Grain Grading Handbook for Western Canada (annuelle)
- Guide officiel d'agréage des grains (annuelle)
- Parasites des grains entreposés
- Système d'agréage dans l'Ouest canadien (1883 à 1983)

Laboratoire de recherches sur les grains

- Bulletin du LRG (bulletin trimestriel)
- Rapport annuel, Laboratoire de recherches sur les grains
- Laboratoire de recherches sur les grains (brochure)
- A History of Laboratory Milling at the Grain Research Laboratory
- Quality Control for Pesticide Residues in Canadian Grain at the Grain Research Laboratory
- Research and Quality Monitoring Programs for Oilseeds at the Grain Research Laboratory
- Near-Infrared Reflectance Spectroscopy at the Canadian Grain Commission
- Malting Barley Improvement in Canada
- Publications scientifiques et publications se rapportant au domaine scientifique du Laboratoire de recherches sur les grains (Index)

Remarque : *Une liste détaillée des publications sera fournie sur demande. Certaines publications sont gratuites et quelques-unes ne sont disponibles qu'en anglais.*

Index des tableaux

1. Inspection du grain de l'Ouest expédié 30
2. Inspection du grain exporté des silos de transbordement 30
3. Inspection du grain de l'Ouest dans la région de l'Est 31
4. Réinspections du grain de l'Ouest 31
5. Inspection du grain de l'Est 32
6. Inspection des échantillons de livraison présentés "Sous réserve d'agréage et de déduction des impuretés" 32
7. Inspection des échantillons de programmes supplémentaires 33
8. Inspection d'autres échantillons de grain non officiels 33
9. Déficit net au déchargement : cargaisons de Thunder Bay jusqu'aux silos de transbordement 34
10. Pesées officielles 34
11. Grain gourd et humide séché aux silos terminaux 35
12. Tarifs maximaux 36
13. Recettes : par source et division 37
14. Recettes : par poste et division 38
15. Dépenses : par source et division 39
16. Dépenses : par poste et division 40

Remarque : *Le rapport de cette année renferme des figures qui remplacent certains des tableaux. Les statistiques sur les données que représentent ces figures sont disponibles sur demande.*

1. Inspection du grain de l'Ouest expédié
Campagne agricole 1989-1990

Poste	Wagons	Camions	Total
		(nombre d'échantillons)	
Thunder Bay	11 456	175	**11 631**
Winnipeg	651	715	**1 366**
Churchill	-	-	**-**
Moose Jaw	994	625	**1 619**
Saskatoon	1 123	531	**1 654**
Calgary	4	-	**4**
Lethbridge	259	48	**307**
Vancouver	268	3 562	**3 830**
Prince Rupert	8	63	**71**
Total	**14 763**	**5 719**	**20 482**

2. Inspection du grain exporté des silos de transbordement
Campagne agricole 1989-1990

Poste	Grain de l'Est expédié	Grain de l'Ouest expédié	Total
		(en milliers de tonnes)	
Windsor	24	-	**24**
Sarnia	55	-	**55**
Goderich	26	-	**26**
Prescott	10	-	**10**
Port Stanley[1]	22	-	**22**
Montréal	1	870	**871**
Sorel	9	103	**112**
Trois-Rivières	53	215	**268**
Québec	2	2 089	**2 091**
Baie-Comeau	176	1 608	**1 785**
Port-Cartier	221	748	**969**
Saint John	-	35	**35**
Halifax	-	79	**79**
Total[2]	**600**	**5 747**	**6 347**

[1] Topnotch Feeds Limited à Port Stanley (Ontario) n'est pas un silo de transbordement agréé, mais il exporte

[2] puisque les chiffres ont été arrondis, les totaux pourraient ne pas concorder

3. Inspection du grain de l'Ouest dans la région de l'Est[1] Campagne agricole 1989-1990

Grain	Poste	Tonnes
Blé roux de printemps	Montréal	6 954
	Saint John	2 501
Blé dur	Sorel	36 968
Lentilles	Montréal	58
Total[2]		**46 481**

[1] wagons, conteneurs, sacs, cellules, camions, entrepôts ou cargaisons d'entrée
[2] puisque les chiffres ont été arrondis, le total pourrait ne pas concorder

4. Réinspections du grain de l'Ouest[1] Campagne agricole 1989-1990

Poste	Inspecté	Réinspecté	Inchangé	Grades rehaussés	Grades abaissés	Pourcentage d'impuretés rehaussé	Pourcentage d'impuretés abaissé
			(nombre d'échantillons)				
Thunder Bay	119 559	4 529	3 847	611	8	-	63
Winnipeg	4 162	290	231	53	4	1	1
Churchill	7 190	98	85	12	1	-	-
Moose Jaw	3 246	281	205	63	2	3	8
Saskatoon	3 862	312	240	63	5	-	4
Calgary	2 310	19	14	5	-	-	-
Vancouver	144 750	6 290	5 625	607	5	1	52
Prince Rupert	62 232	1 480	1 277	199	2	-	2
Total	**347 311**	**13 299**	**11 524**	**1 613**	**27**	**5**	**130**
Pourcentage de l'ensemble des wagons et des camions	100,0	3,8	99,5	0,5	•	•	•
Pourcentage de l'ensemble des réinspections	-	100,0	86,6	12,1	0,2	•	1,0

[1] déchargements non officiels (wagons et camions) aux silos terminaux et de transformation
• moins de 0,05 %

5. Inspection du grain de l'Est[1] Campagne agricole 1989-1990

Grain	Montréal	Chatham	Total
		(en tonnes)	
Blé blanc d'hiver	42 713	508 399	**551 112**
Soja	-	23 883	**23 883**
Maïs	-	71 735	**71 735**
Haricots	-	2 586	**2 586**
Haricots ronds blancs	-	341	**341**
Total	**42 713**	**606 943**	**649 656**

[1] wagons, cellules, conteneurs, sacs, camions, entrepôts, cargaisons d'entrée ou cargaisons intérieures

6. Inspection des échantillons de livraison présentés "Sous réserve d'agréage et de déduction des impuretés"[1] Campagne agricole 1989-1990

Poste	Nombre d'échantillons
Chatham	1 781
Winnipeg	4 784
Moose Jaw	169
Saskatoon	3 124
Calgary	1 791
Lethbridge	356
Total	**12 005**

[1] livraisons par les producteurs aux silos primaires

7. Inspection des échantillons de programmes supplémentaires Campagne agricole 1989-1990

Poste	Assurance-récolte	Provenant de l'étude sur la nouvelle récolte	Échantillons officiels par sonde
		(nombre d'échantillons)	
Winnipeg	18 275	27 305	306
Moose Jaw	8	210	632
Saskatoon	3 511	161	1 470
Calgary	-	-	-
Lethbridge	148	-	307
Total	**21 942**	**27 676**	**2 715**

8. Inspection d'autres échantillons de grain non officiels Campagne agricole 1989-1990

Poste	Nombre d'échantillons
Montréal	588
Sorel	316
Chatham	10 153
Thunder Bay	686
Winnipeg	14 747
Moose Jaw	4 575
Saskatoon	1 386
Calgary	10 907
Lethbridge	3 776
Vancouver	1 688
Total	**48 822**

9. Déficit net au déchargement : cargaisons de Thunder Bay jusqu'aux silos de transbordement[1] Campagne agricole 1989-1990

Denrée	Expéditions[2]	Pourcentage de déficit 1989-90	1988-89
	(0 000)	(%)	
Blé (sauf blé dur)	4 519	**0,05**	0,06
Blé dur	2 306	**0,03**	0,03
Avoine	35	**0,05**	0,08
Orge	264	**0,06**	0,08
Seigle	4	-	0,12
Lin	-	-	-
Canola	136	**0,12**	0,27
Criblures	49	**0,06**	0,07

[1] selon les chiffres moyens déclarés
[2] chiffres arrondis

10. Pesées officielles Campagne agricole 1989-1990

Région	Navires lacustres chargés	Navires hauturiers chargés	Navires déchargés	Wagons déchargés	Wagons chargés	Camions déchargés	Camions chargés	Rapports spéciaux émis
Pacifique	-	637	-	205 967	275	15	259	1 079
Prairies	-	9	-	5 333	2 931	9 287	1 350	788
Thunder Bay	380	36	-	135 216	12 707	344	77	2 249
Est	-	280	45	5 380	-	-	87	-
Total	**380**	**962**	**45**	**351 896**	**15 913**	**9 646**	**1 773**	**4 116**

11. Grain gourd et humide séché aux silos terminaux
Campagne agricole 1989-1990

	Gourd[1]	Humide[1]	Séchage naturel	Total[2]
		(en milliers de tonnes)[3]		
Côte du Pacifique				
Blé roux de printemps	-	6	10	**16**
Blé tendre blanc de printemps	-	-	-	-
Blé rouge d'hiver	-	-	•	•
Blé dur	-	-	1	**1**
Avoine	-	-	1	**1**
Orge	-	•	72	**72**
Seigle	-	-	1	**1**
Lin	-	-	-	-
Canola	-	-	•	•
Total	**-**	**6**	**85**	**91**
Thunder Bay				
Blé roux de printemps	-	•	26	**26**
Blé tendre blanc de printemps	-	-	•	•
Blé rouge d'hiver	-	-	1	**1**
Blé dur	-	-	9	**9**
Avoine	-	-	1	**1**
Orge	-	•	14	**14**
Seigle	-	-	-	-
Lin	-	-	-	-
Canola	-	-	-	-
Total	**-**	**•**	**51**	**51**
Terminaux intérieurs et Churchill				
Durant la campagne agricole 1989-1990, une quantité négligeable de grain a été séchée à ces silos.				
Total - tous les postes	**•**	**6**	**136**	**142**

[1] séchage à l'air chaud
[2] représente le séchage à l'air chaud et le séchage naturel
[3] chiffres arrondis
• moins de 500 tonnes

12. Tarifs maximaux
Campagne agricole 1989-1990

	Blé	Avoine	Orge	Seigle	Lin	Canola
	(en dollars par tonne)					
Silos primaires						
Élévation[1]	8.96	14.69	11.11	9.40	14.09	14.33
Stockage (par jour)[1]	0.032	0.052	0.040	0.033	0.038	0.038
Silos terminaux						
Élévation[1]	5.26	8.63	6.52	5.52	8.28	8.42
Stockage (par jour)[1]	0.041	0.067	0.051	0.043	0.048	0.049
Nettoyage [2]	2.76	4.53	3.42	2.90	4.34	4.42
Silos de transbordement						
Élévation[3]						
Des navires :						
• aux navires	3.92	6.43	4.86	4.12	6.17	6.27
• aux wagons	5.09	8.35	6.31	5.34	8.01	8.14
• aux camions	6.07	9.95	7.53	6.37	9.55	9.71
Des wagons :						
• aux navires	5.04	8.27	6.25	5.29	7.93	8.06
• aux wagons	6.21	10.18	7.70	6.52	9.77	9.94
• aux camions	7.19	11.79	8.92	7.55	11.31	11.50
Des camions :						
• aux navires	6.35	10.41	7.87	6.67	9.99	10.16
• aux wagons	7.52	12.33	9.32	7.90	11.83	12.03
• aux camions	8.50	13.94	10.54	8.93	13.37	13.60
Stockage (par jour)[4]	0.041	0.067	0.051	0.043	0.048	0.049

[1] Les frais d'élévation et de stockage sont calculés en fonction du poids net du grain.
[2] Les frais de nettoyage (pour l'enlèvement des impuretés) sont calculés en fonction du poids comptable brut.
[3] Les frais d'élévation sont calculés en fonction du poids du grain à son arrivage au silo.
[4] Les frais de stockage sont calculés en fonction du poids du grain après le séchage.

13. Recettes : par source et division
Année financière se terminant le 31 mars 1990

	Inspection	Pesée	Économie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
			(en milliers de dollars)				
Rémunérations de service :	19 145	10 542	3 208	-	3	**32 880**	**40 951**
Produit des ventes :							
Échantillons de grains	27	-	-	-	-	**27**	**29**
Publications	12	-	27	-	-	**39**	**32**
Licences	-	-	165	-	-	**165**	**153**
Autres	22	5	15	14	2	**58**	**29**
Total de l'année en cours	**19 206**	**10 529**	**3 415**	**14**	**5**	**33 169**	
Total de l'année précédente	**23 800**	**13 463**	**3 915**	**9**	**7**		**41 194**

14. Recettes : par poste et division
Année financière se terminant le 31 mars 1990

Poste	Inspection	Pesée	Économie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
				(en milliers de dollars)			
Vancouver	7 703	4 442	1 281	-	-	**13 426**	**15 279**
Prince Rupert	2 529	1 446	434	-	-	**4 409**	**4 941**
Lethbridge	67	-	-	-	-	**67**	**59**
Calgary	180	-	-	-	-	**180**	**148**
Saskatoon	237	63	13	-	-	**313**	**315**
Moose Jaw	311	139	10	-	-	**460**	**284**
Churchill	283	160	41	-	-	**484**	**70**
Winnipeg	639	115	411	14	5	**1 184**	**1 062**
Thunder Bay	5 715	3 326	1 046	-	-	**10 087**	**14 421**
Chatham	475	-	-	-	-	**475**	**550**
Montréal	303	107	179	-	-	**589**	**898**
Baie-Comeau	260	257	-	-	-	**517**	**762**
Sorel	59	27	-	-	-	**86**	**302**
Port-Cartier	129	102	-	-	-	**231**	**793**
Québec	274	211	-	-	-	**485**	**881**
Trois-Rivières	42	33	-	-	-	**75**	**243**
Ports de la Baie	-	20	-	-	-	**20**	**77**
Saint John	-	3	-	-	-	**3**	**43**
Halifax	-	78	-	-	-	**78**	**66**
Total de l'année en cours	**19 206**	**10 529**	**3 415**	**14**	**5**	**33 169**	
Total de l'année précédente	**23 800**	**13 463**	**3 915**	**9**	**7**		**41 194**

15. Dépenses : par source et division
Année financière se terminant le 31 mars 1990

	Inspection	Pesée	Économie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
				(en milliers de dollars)			
Frais d'exploitation et frais d'entretien :							
Traitement et salaires	14 916	7 184	3 247	4 308	2 035	**31 690**	**27 905**
Indemnités aux employés[1]	2 853	1 357	639	853	278	**5 980**	**6 185**
Déplacements et réinstallations	489	366	137	121	197	**1 310**	**1 525**
Timbres, fret et transport	246	4	9	40	90	**397**	**419**
Communications	124	66	117	46	69	**422**	**450**
Publicité	-	-	14	1	-	**15**	**11**
Publications	76	16	61	52	77	**282**	**259**
Services professionnels et particuliers[2]	116	32	107	145	67	**467**	**426**
Services de comptabilité[1]	38	16	10	16	6	**86**	**78**
Location :							
Immeuble	831	100	371	1 060	233	**2 595**	**2 567**
Équipement et ordinateur	27	2	37	8	8	**82**	**96**
Réparations et entretien :							
Immeuble	4	-	3	14	1	**22**	**28**
Équipement et ordinateur	13	15	225	92	14	**359**	**351**
Impression et papeterie	39	9	36	71	39	**194**	**130**
Matériel et fournitures	223	15	31	366	46	**681**	**611**
Autres dépenses	6	4	1	-	-	**11**	**6**
Total des frais (exploitation et entretien)	**20 001**	**9 186**	**5 045**	**7 193**	**3 168**	**44 593**	**41 047**
Capital :							
Rénovation des immeubles	542	21	83	200	-	**846**	**222**
Équipement :							
Scientifique et technique	76	-	-	786	-	**862**	**1 022**
Bureau	67	11	9	69	3	**159**	**106**
Ordinateurs	238	129	596	133	20	**1 116**	**910**
Autre équipement	139	-	-	9	-	**148**	**38**
Véhicules à moteur	25	-	-	-	-	**25**	
Total en capital	**1 087**	**161**	**688**	**1 197**	**23**	**3 156**	**2 298**
Dépenses diverses :							
Affiliations	-	-	-	6	-	**6**	**6**
Total des dépenses diverses	**-**	**-**	**-**	**6**	**-**	**6**	**6**
Total des dépenses de l'année en cours	**21 088**	**9 347**	**5 733**	**8 396**	**3 191**	**47 755**	
Total des dépenses de l'année précédente	**18 830**	**8 743**	**5 012**	**7 765**	**2 996**		**43 351**

[1] comprend les sommes déboursées directement et les services gratuits fournis par d'autres ministères

[2] comprend les frais reliés au Système de gestion financière et au Système d'information sur les ressources humaines

16. Dépenses : par poste et division
Année financière se terminant le 31 mars 1990

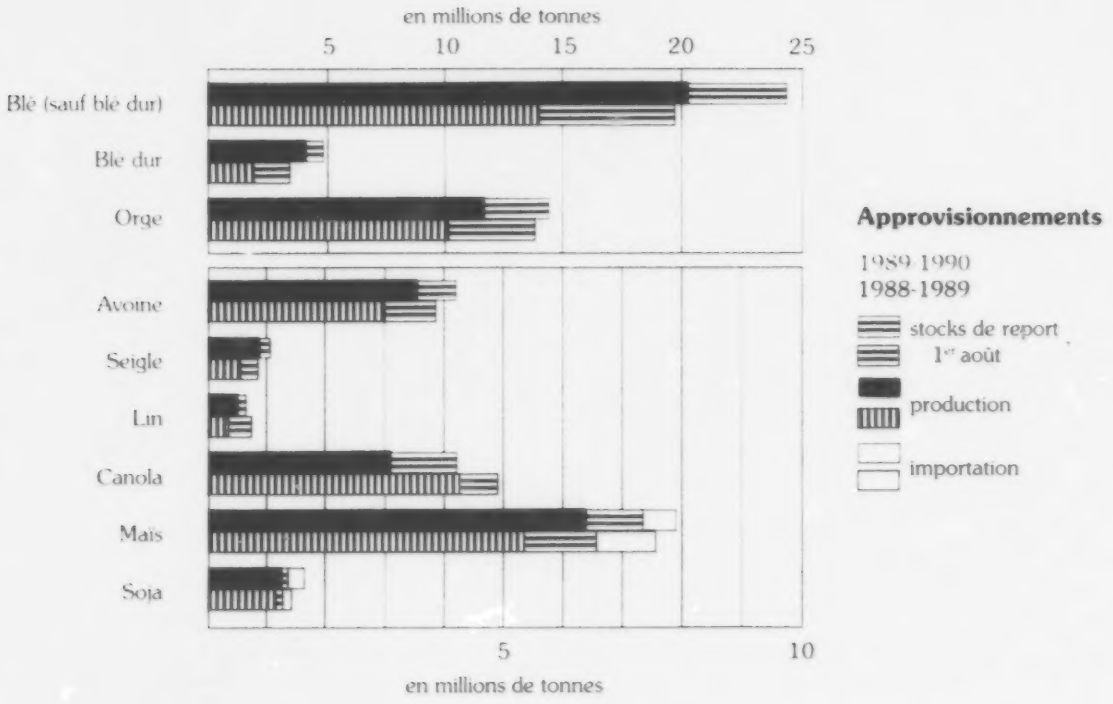
Poste	Inspection	Pesée	Économie et Statistique	Laboratoire de recherches sur les grains	Administration	Total de l'année en cours	Total de l'année précédente
				(en milliers de dollars)			
Vancouver	5 340	3 090	757	-	-	**9 187**	**8 230**
Prince Rupert	1 024	307	-	-	-	**1 331**	**1 098**
Lethbridge	182	-	-	-	-	**182**	**159**
Calgary	232	-	-	-	-	**232**	**236**
Edmonton	-	-	-	-	114	**114**	**106**
Saskatoon	425	77	-	-	114	**616**	**516**
Moose Jaw	401	116	-	-	-	**517**	**451**
Regina	-	-	-	-	123	**123**	**111**
Churchill	120	93	-	-	-	**213**	**85**
Brandon	-	-	-	-	108	**108**	**96**
Winnipeg	4 169	1 233	3 581	8 397	2 595	**19 975**	**18 300**
Thunder Bay	6 421	3 308	692	-	-	**10 421**	**9 848**
Chatham	1 300	-	-	-	71	**1 371**	**1 021**
Montréal	934	738	703	-	-	**2 375**	**2 085**
Baie-Comeau	167	118	-	-	-	**285**	**259**
Sorel	78	1	-	-	-	**79**	**95**
Port-Cartier	143	96	-	-	-	**239**	**245**
Québec	98	147	-	-	-	**245**	**220**
Sherbrooke	-	-	-	-	65	**65**	**59**
Trois-Rivières	54	-	-	-	-	**54**	**57**
Ports de la Baie	-	-	-	-	-	**-**	**52**
Saint John	-	1	-	-	-	**1**	**9**
Halifax	-	22	-	-	-	**22**	**13**
Total de l'année en cours	**21 088**	**9 347**	**5 733**	**8 397**	**3 190**	**47 755**	
Total de l'année précédente	**18 830**	**8 748**	**5 012**	**7 765**	**2 996**		**43 351**

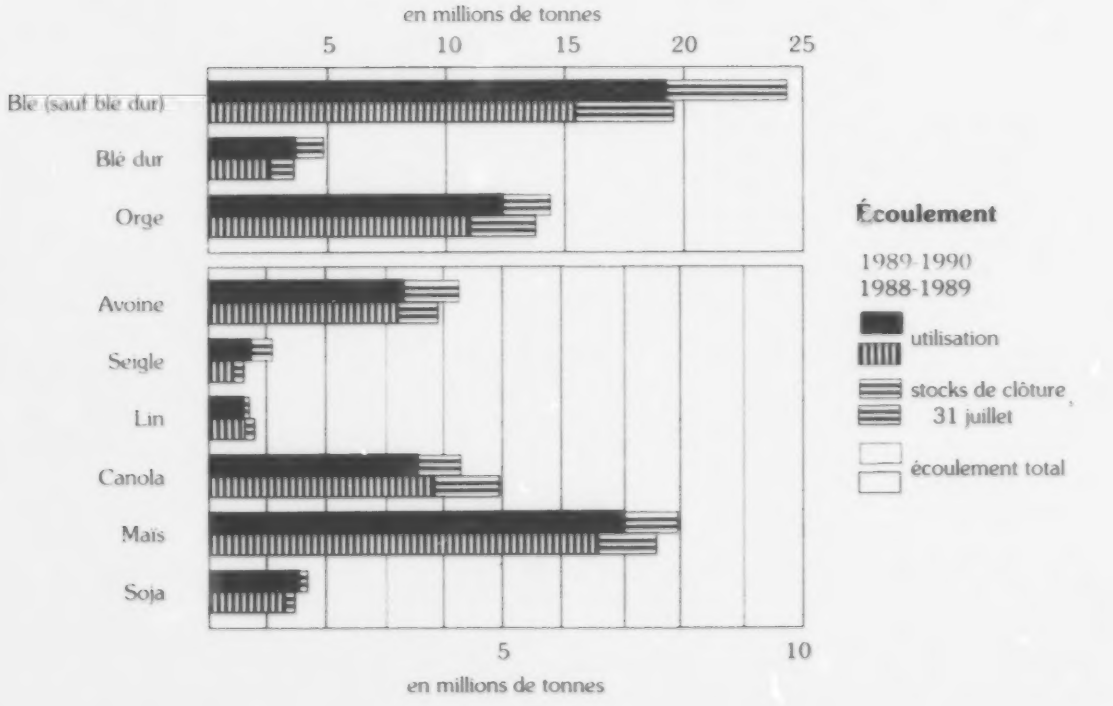
Index des figures

1. Approvisionnements et écoulement des grains et oléagineux canadiens 42
2. Arrivages totaux aux silos terminaux 43
3. Quantité de grains manutentionnés aux silos terminaux 43
4. Exportations de grains canadiens par port et par grain 44
5. Expéditions par wagons de producteurs : par province et par grain 45
6. Analyse quinquennale - Frais d'exploitation 46
7. Recettes et dépenses 46

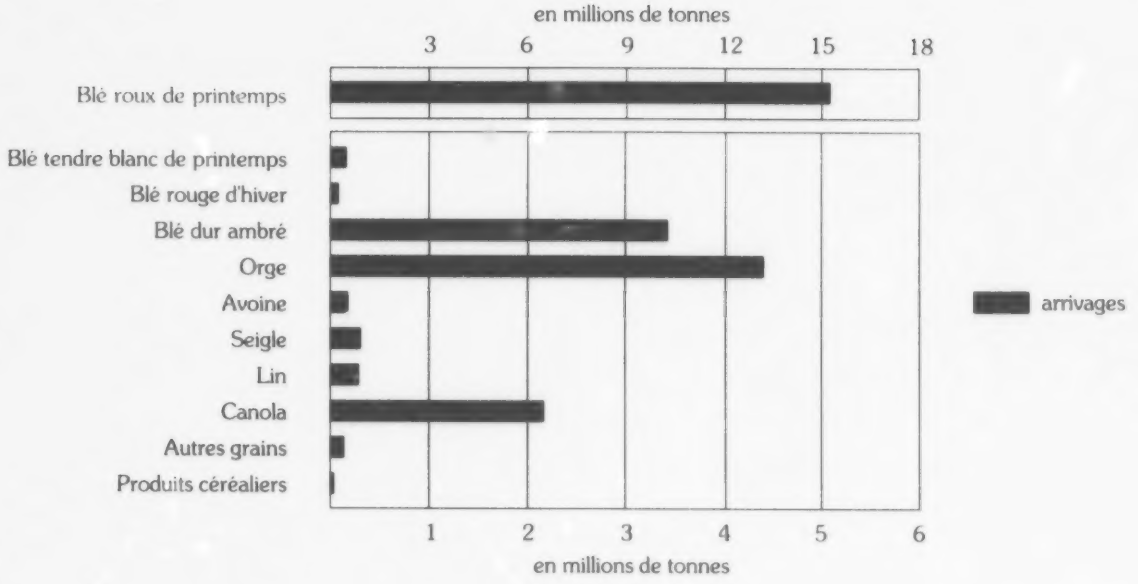
Remarque : *Le rapport de cette année renferme des figures qui remplacent certains des tableaux. Les statistiques sur les données que représentent ces figures sont disponibles sur demande.*

1. Approvisionnements et écoulement des grains et oléagineux canadiens
Campagne agricole 1989-1990

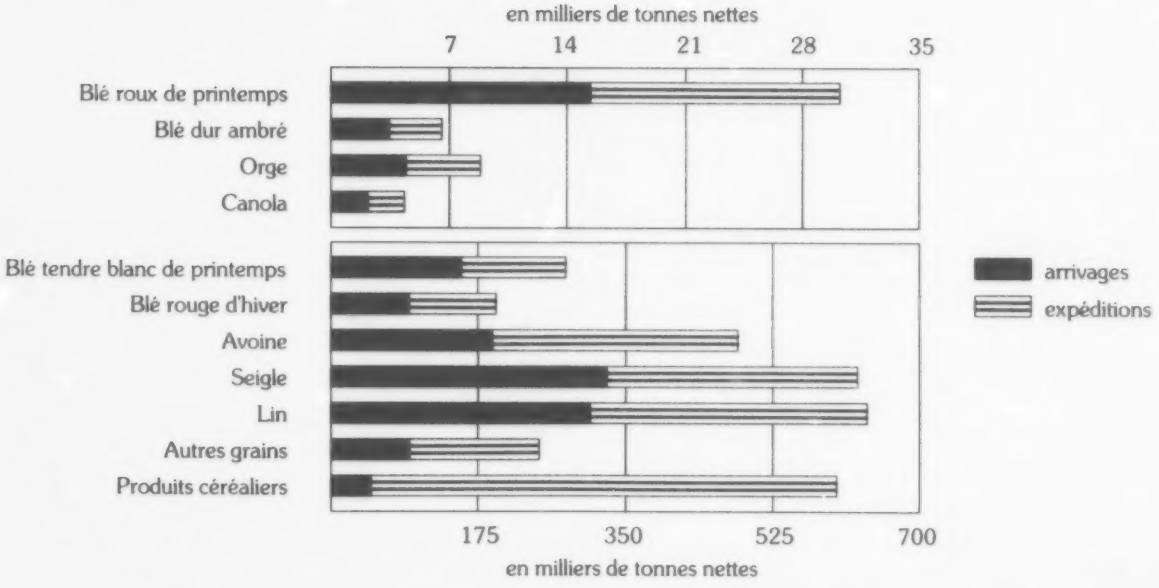




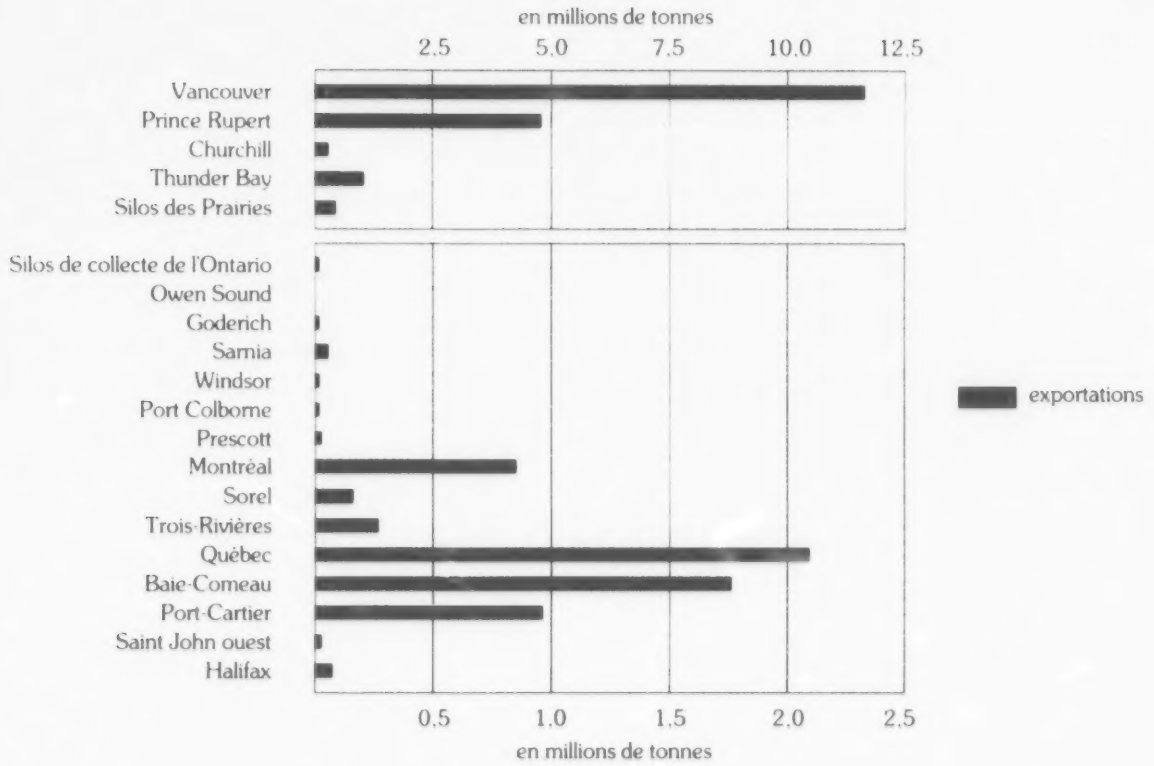
2. Arrivages totaux aux silos terminaux
Campagne agricole 1989-1990

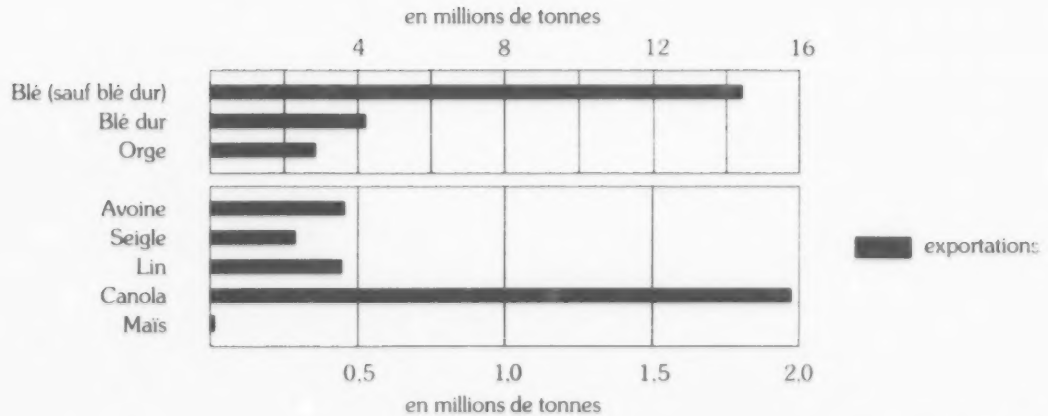


3. Quantité de grains manutentionnés aux silos terminaux
Campagne agricole 1989-1990

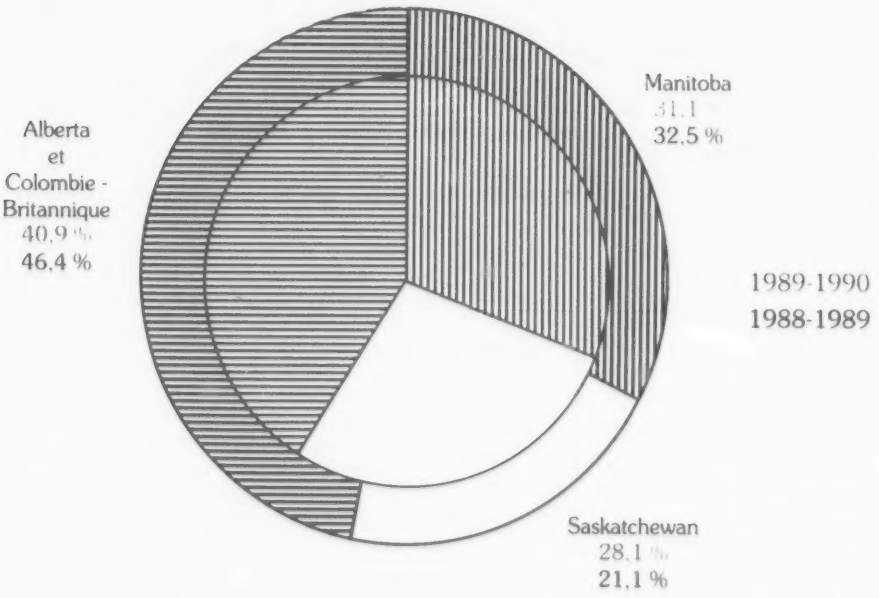


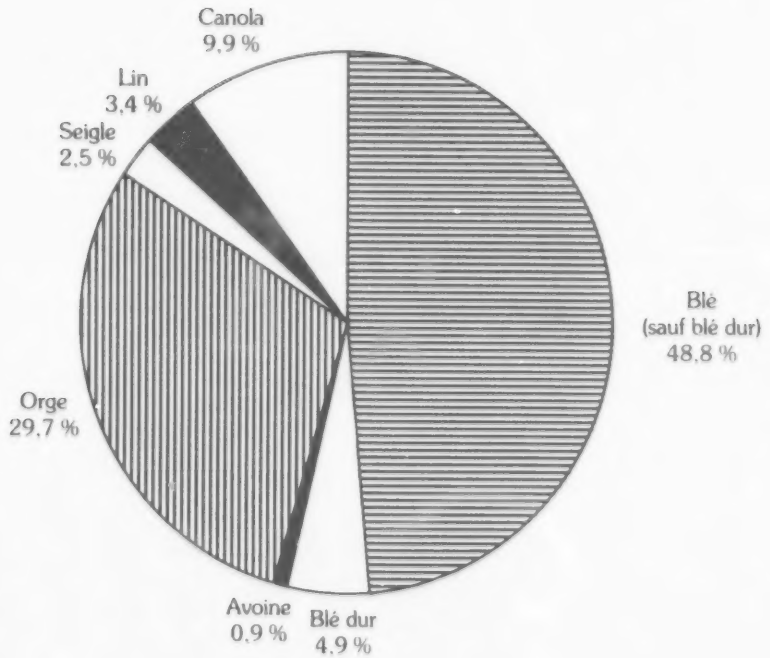
4. Exportations de grain canadien par port et par grain
Campagne agricole 1989-1990



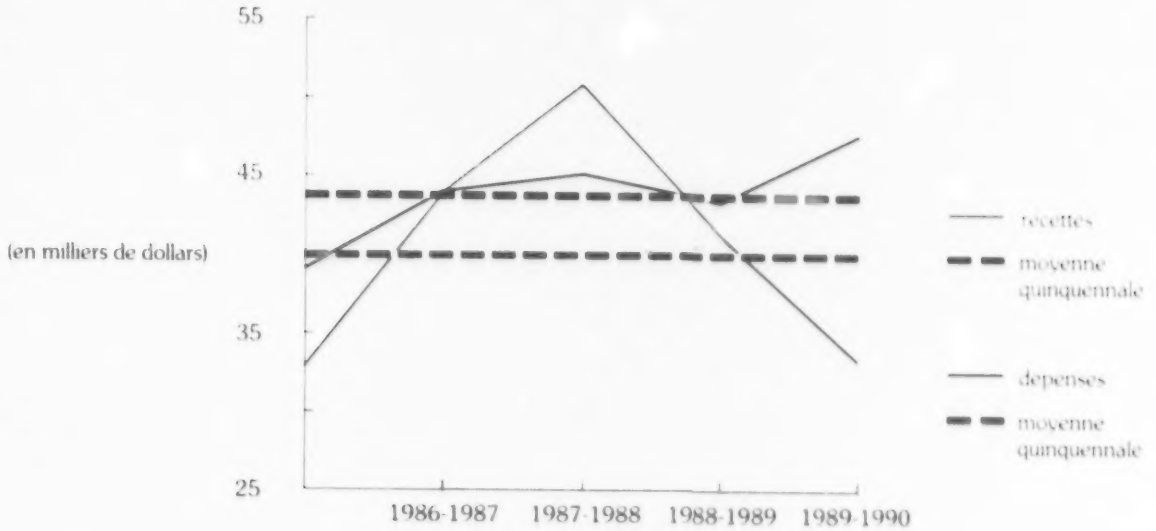


5. Expéditions par wagons de producteurs : par province et par grain Campagne agricole 1989-1990

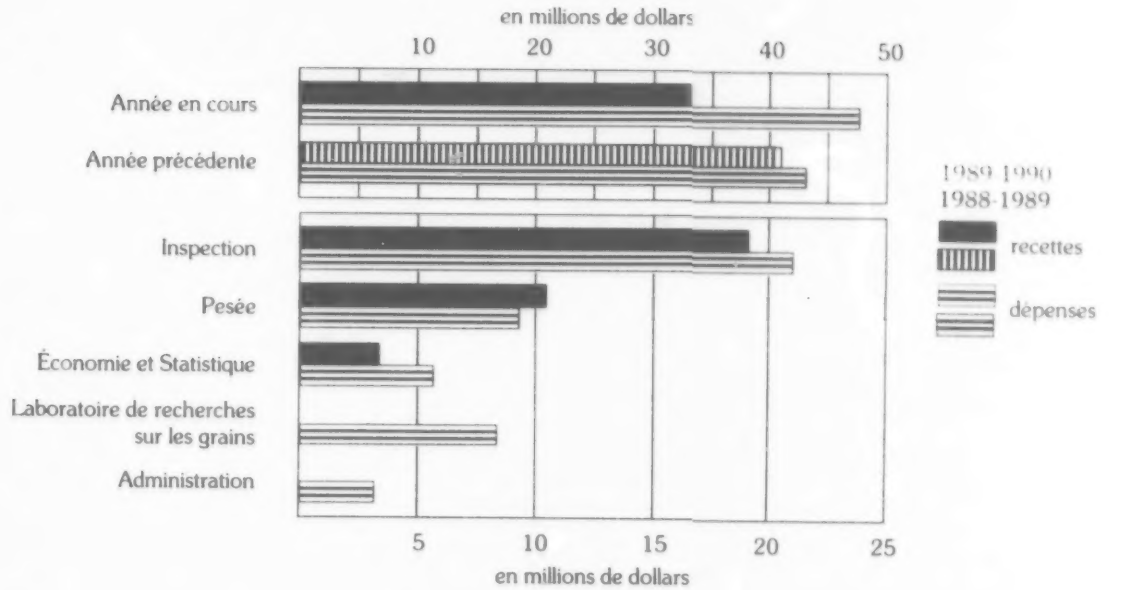




6. Analyse quinquennale - Frais d'exploitation



7. Recettes et dépenses
Année financière se terminant le 31 mars 1990



Organigramme

Commissaire en chef
M.E. Wakefield

Commissaire en chef adjoint
R.A. Groundwater

Commissaire
J.B. Murta

Loi sur les marchés de grain à terme
Superviseur
P. Clarke

Tribunal d'appel pour les grains
Président
P. Edwards

Commissaires adjoints

Brandon	R.L. Flewitt	Edmonton	W. Yurko
Regina	R.E. Lyster	Chatham	A.N. Watson
Saskatoon	J.B. Secord	Magog	L. Beaudoin

Directeur exécutif
W.J. O'Connor

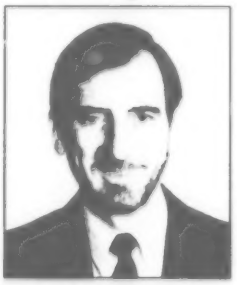
Finances et Services généraux

Directeur
R.A. Kullman

Économie et Statistique

Directeur
D.N. Kennedy

Laboratoire de recherches sur les grains



Directeur
K.H. Tipples

Inspection

Directeur
H. Fast

Pesée

Directeur
S. Kasner

Personnel de la Commission par poste

Personnel au 31 juillet 1990 y compris le personnel à plein temps, à temps partiel, occasionnel et saisonnier.
Les chiffres entre parenthèses représentent les années-personnes autorisées en 1989-1990 (année financière).